

Skrzydłata **POLSKA**





DNIA 5 marca minęła druga rocznica śmierci wielkiego kontynuatora dzieła Lenina — Józefa Stalina, Wodza i Nauczyciela całej postępowej ludzkości, wielkiego przyjaciela narodu polskiego. Całe swoje życie poświęcił On pracy i walce dla oswobodzenia prostego człowieka z pęt kapitalistycznego wyzysku i ucisku. Oprócz ogromnych zasług w budownictwie i rozwoju pierwszego na świecie państwa robotników i chłopów, Józef Stalin położył nieocenione zasługi w dziedzinie rozwoju lotnictwa.

Obok zamieszczamy fragment z książki pt. „Wspomnienia konstruktora”, w którym autor — konstruktor samolotów A. Jakowlew — charakteryzuje Stalina jako prostego i wielkiego człowieka.

„Pewnego razu, po pierwszych lotach próbnych mego samolotu, kiedy już się stało bezspornym faktem, że wyprzedził on wszystkie inne maszyny pod względem swych zalet, wezwano mnie nieoczekiwanie wieczorem do Stalina. Stało się to 27 kwietnia 1939 r.

Byłem niezwykle wzruszony. W drodze na Kreml bez przerwy myślałem o tym, jak odbędzie się nasze spotkanie.

Powitano mnie bardzo serdecznie. Uściskiem dłoni, miłym głosem, miarowym krokiem towarzyszył Stalin wpływając na mnie uspokajająco. Zaczął wypytywać o pracę, o nowy samolot.

W miarę tego, jak rozmowa schodziła na tory techniki, która jest moim ulubionym żywiołem, coraz bardziej uspokajałem się. Przy końcu rozmowy byłem już zupełnie spokojny.

Po pierwszym spotkaniu z towarzyszem Stalinem spotykałem się z nim niejednokrotnie w pracy i coraz lepiej rozumiałem tego wielkiego człowieka.

Wysokie wymagania w stosunku do wykonanej pracy — to charakterystyczna cecha Stalina. Niejednokrotnie byłem świadkiem takiej rozmowy. Jakiemuś odpowiedzialnemu pracownikowi Stalin powierza trudne zadanie. Ów powiada:

— Towarzyszu Stalin, termin jest krótki, a sprawa bardzo trudna!

A na to Stalin:

— A my tu mówimy tylko o trudnych sprawach. Dlatego właśnie zaprosiliśmy was tutaj, ponieważ sprawa jest trudna. Powiedźcie lepiej, jakiej potrzebujecie pomocy i zrobicie wszystko, co trzeba, w terminie.

Stalin lubi, żeby na jego pytania dawano krótką, prostą i wyraźną, bez wykrętów odpowiedź. Zwykle ten, kto pierwszy raz bywa u niego, długo nie może zdecydować się, by odpowiedzieć na zadane pytanie i stara się dobrze przemyśleć odpowiedź, aby nie znaleźć się w nieprzyjemnej sytuacji. To samo było ze mną. Z początku wahałem się i namyślałem, spoglądając w okno i na sufit, zanim odpowiedziałem towarzyszowi Stalinowi na jakieś pytanie.

Stalin zaś śmiejąc się, mówił:

— Na próżno spoglądacie na sufit, tam nic nie jest napisane. Lepiej już patrzcie wprost i mówcie to, co myślicie.

Pewnego razu nie wiedziałem jak odpowiedzieć na zadane pytanie, nie wiedziałem bowiem, jak przyjmie mą odpowiedź Stalin, i czy to, co powiem, będzie mu się podobać.

Zauważył to i rzekł z powagą:

— Tylko, proszę, odpowiadajcie tak, jak sami myślicie. Nie starajcie się powiedzieć tego, co może mi się podobać. W rozmowach ze mną jest to niepotrzebne. Jeżeli jesteście mocno przekonani, że macie rację i potraficie jej dowieść, nigdy nie licząc się z czymś zdaniem, lecz postępujcie tak, jak wam radzi wasz rozum i wasze sumienie.

Stalin nie znosi ignorancji. Jeżeli ktoś mu daje źle sporządzony dokument, oburza się:

— To przecież analfabeta! Ale spróbuj mu coś powiedzieć — zaraz zacznie tłumaczyć swój analfabetyzm robotniczo-chłopskim pochodzeniem. To niesłychane! To jest brak kultury, niechlujstwo. Zwłaszcza w zakresie obrony niedopuszczalne jest, aby robotniczym i chłopskim pochodzeniem tłumaczyć braki swego wykształcenia, brak wykształcenia technicznego, brak kultury lub nieznanostki fachu. Wrogowie nie dadzą nam rabatu na pochodzenie społeczne. Właśnie dlatego, żeśmy robotnicy i chłopcy, powinniśmy być wszechstronnie i bez zarzutu przygotowani we wszystkich dziedzinach, nie gorzej od wroga...”

AKTUALNOSCI • AKTUALNOSCI • AKTUALNOSCI • AKTUALNOSCI

ZIELONOGÓRSKA WIEŻA

Młodzież Zielonej Góry otrzymała wreszcie do użytku pełnosprawną wieżę spadochronową. Przyjęta przez kontrolę techniczną w roku ubiegłym wieża, po krótkim okresie eksploatacji, wykazała pewne usterki w konstrukcji wysięgu, co było powodem jej długiej bezczynności i osamotnienia oraz rozgoroczenia wśród miłośników sportu spadochronowego. Energiczna akcja podjęta ostatnio przez budownictwo Zakładów Przemysłu Metalowego im. M. Nowotki sprawiła, że z wiosną, kiedy igliwie rosnących wokół niej sosn ożywi się soczystą zielenią — na wieży zakwitnie biała czaśza spadochronu. Wokół wieży projektuje się obecnie budowę miasteczka spadochronowego.

Foto: S. Jaśko



Polskie szybowce w Lipsku

Wśród wielu interesujących eksponatów wystawionych przez Polskę na Targach Lipskich, znajdują się znane na świecie polskie szybowce „Mucha” i „Bocian”, budzące podziw zwłaszcza wśród młodzieży.

NOWY ROZKŁAD LOTÓW

Od 1 marca br. wszedł w życie nowy rozkład lotów. Samoloty z Warszawy odlatają: do Krakowa o godz. 7,30 i 14; do Wrocławia przez Łódź o godz. 8,25 i bezpośrednio z Warszawy do Wrocławia o godz. 15,35; do Gdańska o godz. 7,15; do Szczecina przez Poznań o godz. 14,40; do Stalinogrodu o godz. 9,00 i do Rzeszowa o godz. 7,00.

Nowa linia powietrzna Warszawa — Moskwa

W dniach 12—18 lutego br. odbywały się w Warszawie rokowania między delegacjami rządowymi PRL i ZSRR w sprawie komunikacji lotniczej między Polską a Związkiem Radzieckim.

W wyniku rokowań podpisana została umowa, ustanawiająca między Warszawą a Moskwą regularną komunikację lotniczą, obsługiwaną przez polskie i radzieckie samoloty pasażerskie.

Środy lotnicze w warszawskim MDK

Począwszy od dnia 16 marca (środa) Młodzieżowy Dom Kultury i Redakcja „Skrzydlatej Polski” organizować będą spotkania lotnicze z młodzieżą warszawską.

Celem spotkań będzie wymiana doświadczeń z dziedziny małego lotnictwa, pokazy nowoczesnych urządzeń i modeli, przegląd konstrukcji zagranicznych i wiele innych, a wszystko po to, by podwyższyć kwalifikacje modelarzy i pilotów. Poza tym odbywać się będą spotkania z czołowymi ludźmi naszego lotnictwa sportowego i wojskowego.

Pierwsza, inauguracyjna „środa lotnicza” otwarta zostanie w dniu 16 marca w gabinecie lotniczym MDK o godzinie 18,00. Na program złoży się między innymi: pokaz najnowszego filmu lotniczego, przegląd modelarskich konstrukcji zagranicznych — i wiele innych atrakcji... Wszystkich zainteresowanych prosimy o punktualne przybycie.

Wstęp tylko za okazaniem niniejszego ogłoszenia albo całego numeru „Skrzydlatej”.

ŚRODA LOTNICZA MDK 16 MARCA 1955

NASZA OKŁADKA: Instruktor samolotowy z Aeroklubu Śląskiego Krystyna Makowska — w Międzynarodowym Dniu Kobiet przesyła z kabiny swego „Junaka” serdeczny uśmiech wszystkim lotniczkom. (Patrz fotoreportaż str. 8—9). Foto: B. Koszewski

WIELKA sala reprezentacyjna hotelu „Pod orłem“ w Białymstoku-Białej przez dwa dni, 19 i 20 lutego br., gościła około trzech setek pracowników i działaczy lotnictwa sportowego. Wzorem lat ubiegłych — zjechali się do siedziby zwycięskiego we współzawodnictwie Aeroklubu (zaszczyt ten przypadł obecnie Aeroklubowi Białostocko-Białkiemu) aktywiści wszystkich dziedzin polskiego sportu lotniczego, aby u progu rozpoczynającego się sezonu przedyskutować wyniki pracy szkoleniowej i propagandowej za rok 1954 oraz aby w ogniu szczerej krytyki i samokrytyki znaleźć jeszcze lepsze niż w roku ubiegłym środki dla podniesienia na wyższy poziom form swej działalności.

Popelnione błędy, niedociągnięcia i wypaczenia jakie miały miejsce w toku lotniczego życia w roku ubiegłym, posłużyły jako materiał do naradzenia się jak ich uniknąć w bieżącym roku. Nie popełnia wcale błędów ten, kto — nic nie robi. Na terenie polskiego lotnictwa sportowego życie płynęło wartkim strumieniem: raz było dobrze, często również było źle, a właśnie ta narada umiała sytuację roku 1954 wnikliwie ocenić i wystawić ogromnemu wysiłkowi tysięcy ludzi lotnictwa — świadectwo.

Czy to, co było przedmiotem działania tych ludzi, zostało sumiennie ocenione?

Nie ma co do tego wątpliwości: tak. Rzeczowo, otwarcie, bez niedomówień i bez obłudy, z bezwzględnie niejednokrotnie, zaskakującą szczerością i odwagą.

Nie trzeba wielkich słów, aby stwierdzić, jak ogromny wpływ na krytyczne i samokrytyczne stanowisko dyskutantów wywarły uchwały III Plenum Komitetu Centralnego PZPR. W ten sposób jak na obecnej naradzie, w zeszłym roku jeszcze spraw nie stawiano. Wystąpienia aktywistów lotniczych nosiły już cechy pełnej, gospodarskiej odpowiedzialności za stan naszego sportu lotniczego. Nie dobierano pięknych słówek, a w tym co mówiono — czuło się wyraźnie gorącą chęć drobiazgowego, rzetelnego zanalizowania dorobku roku 1954. Problemy, które narosły do ostatecznego rozwiązania, stawiano bojowo, prosto z mostu. Jest to bez wątpienia ogromnie pozytywne zjawisko w lotniczym życiu.

Nie będzie przesady, gdy się stwierdzi: sprawy na naradzie stawiano — po partyjnymu. Stracili wydziałek sloganu słowa nawiązujące do mocnego oparcia się o Partię. Bo rzeczywiście oparto się o nią, bo faktycznie potrafiono wyciągnąć dobre wnioski z Plenum. Gdy przedstawiciel Wydziału Propagandy KC PZPR powiedział: „Szukajcie pomocy Partii, umiejcie znaleźć drogę do zawsze dla was otwartych drzwi!“ — reakcja całej sali była spontaniczna. W burzy oklasków było jeszcze coś innego, bardzo cennego: serdeczność i wielkie zaufanie do Przewodniczkii narodu.

COFNIJMY się do początku obrad, które rozpoczęły się dnia 19 lutego o godz. 10. W. prezydium narady zajęli miejsca przedstawiciele: Wydziału Propagandy Komitetu Centralnego PZPR, Zarządu Głównego ZMP, Urzędu Rady Ministrów, MON, Dowództwa Wojsk Lotniczych, Zarządu Lotnictwa Cywilnego, redakcji „Skrzydlatej Polski“, aktywni lotnictwa sportowego oraz społeczeństwa. Po zagajeniu narady przez Prezesa Zarządu Wojewódzkiego LPZ w Stalipogrodzie tow. Stańczyka, referat sprawozdawczo-analityczny z realizacji zadań szkoleniowo-lotniczych w roku 1954, zawierający także wytyczne na rok 1955, wygłosił Prezes



W czasie obrad na salę przybyły delegacje młodzieży zetempowskiej i harcerskiej, pozdrawiając uczestników Narady i składając meldunki. Na zdjęciu: delegacja zetempowska wręcza kwiaty Prezesowi Aeroklubu PRL gen. bryg. Józefowi Turskiemu. Foto: B. Koszewski

TRUDNE ZADANIA — WYKONAMY

Aeroklubu PRL gen. bryg. Józef Turski.

Trudno byłoby, pokrótce nawet, streścić to, co było powiedziane w referacie. Poruszał on, w świetle uchwał III Plenum KC PZPR, wszystkie żywotne dla sportu lotniczego sprawy: realizacji planu wyszkolenia we wszystkich specjalnościach, poziomu szkolenia, walki z wypadkami, dyscypliny i bezpieczeństwa lotów, pracy polityczno-wychowawczej, propagandy lotnictwa, współpracy z Partią i ZMP, działalności lotnictwa sportowego na rzecz umocnienia obronności kraju i cały szereg innych, ważnych zagadnień. Z zagadnień tych wynikły konkretne zadania dla lotnictwa sportowego. Sprowadzają się one do: wykonania w pełni planu wyszkolenia lotniczego w r. 1955 (ze szczególnym zwróceniem uwagi na udział naszych sportowców lotniczych w imprezach zagranicznych), podniesienia poziomu szkolenia w celu zabezpieczenia Wojsku Polskiemu dopływu wysoko kwalifikowanych pilotów, skoczków spadochronowych i mechaników oraz do wyeliminowania jakichkolwiek wypadków i stworzenia pełnego bezpieczeństwa lotów.

Referat zawierał konkretne, szczegółowe wytyczne, co należy uczynić w celu realizacji tych zadań. Jak nie przewodnia, przewijała się w słowach referatu troska o jeszcze większe wzmocnienie pracy polityczno-wychowawczej w środowisku lotnictwa sportowego oraz o poprawę warunków bytu pracowników lotnictwa.

Przed rozpoczęciem dyskusji do prezydium narady wpłynął telegram z pozdrowieniami i życzeniami owocnych obrad od wiceprezesa Rady Ministrów tow. Jędrzychowskiego, powitany hucznymi oklaskami.

W dyskusji zabierało głos około 30 osób. Przemawiali piloci szybow-

cowi i samolotowi, instruktorzy i kierownicy wyszkolenia aeroklubów, szkół i ośrodków lotniczych, spadochroniarze, mechanicy, pracownicy aparatu terenowego LPZ, delegaci placówek naukowo-badawczych, konstruktorzy, doświadczeni inżynierowie i młodzi wyczynowcy, przedstawiciele społeczeństwa, zakładów pracy sprawujących szefostwo nad aeroklubami, hutnicy, aktywiści LPZ i ZMP.

Jednym z głównych przedmiotów dyskusji był problem umijętnego przeprowadzania akcji przyjęć na szkolenie lotnicze. Mówił o tym szeroko instr. Franciszek Gołata, reprezentant Okręgu Pomorskiego LPZ, wskazując na konieczność wnikliwego selekcjonowania młodzieży. Nie powinien mieć miejsca w przyszłości fakt tego rodzaju, stwierdził mówca, żeby np. 40% osób skierowanych do szkoły szybowcowej na terenie jego okręgu — nie posiadało żadnego przygotowania teoretycznego. Mechaniczne kierowanie do szkół lotniczych nieświadomej czekających ją zadań młodzieży — powoduje takie fakty, jak zwolnienie się już na początku jednego z turnusów szkoleniowych 7-miu procent uczniów, dla których problem opanowania materiału teoretycznego i w związku z tym nauka latania — okazały się za trudne.

O odpowiedzialności akcji przyjęć na szkolenie lotnicze, jej trudnościach i środkach wiodących do polepszenia sytuacji, mówili jeszcze obszernie: kierownik Wyczynowej Szkoły Szybowcowej w Lisich Kątach Józef Dankowski, hutnik — zetempowiec z huty „Ferrum“ tow. Grysztol, tow. Lewandowski, Mistrz Sportu w spadochroniarstwie instr. Bołotowicz, sekretarz Zarządu Wojewódzkiego LPZ w Lublinie tow. Moroziewicz, delegat z Nowej Huty tow. Winiarski i inni. Mówcy wskazywali na pilną konieczność oparcia się o ZMP w akcji przyjęć na szkolenie.

Jednym z palących problemów, który omawiali liczni dyskutanci,

była sprawa walki z wypadkami. Prezes Aeroklubu PRL wyraźnie powiedział w referacie: „Nie zabezpieczyliśmy dostatecznie naszej działalności lotniczej, w wyniku czego niektórych ludzi nie ma między nami — zginęli...“

„Musimy zrobić wszystko, żeby nie było wypadków!“ — wołał z mównicy dyrektor GOBLL dr Kornaszewski. „Złe się wychowuje człowiek w lotnictwie sportowym, nie zwraca się uwagi na jego kondycję fizyczną, nie ma w klubach zrozumienia dla wychowania fizycznego. Stwierdzam, że brak kondycji fizycznej u młodych pilotów jest jedną z najpoważniejszych przyczyn powstawania śmiertelnych wypadków — piloci niejednokrotnie nie wytrzymują fizycznie trudnych sytuacji w powietrzu.“

Słowa dr. Kornaszewskiego w pełni poparli inni mówcy, a m. in. mistrz Polski w spadochroniarstwie Józef Wójcik, który naświetlił jak do sprawy wychowania fizycznego odnoszą się sportowcy — lotnicy w Czechosłowacji. „Szczere zainteresowanie kulturą fizyczną u naszych południowych sąsiadów winno być dla nas przykładem.“

„Dlaczego do tej pory na serio nie pomyślano o wprowadzeniu do lotnictwa sportowego łączności radiowej?“ — padały z mównicy pytania. „Sprawa ta ściśle się łączy z bezpieczeństwem latania, szczególnie w czasie zawodów“ — mówił instr. Dankowski, proponując już w tym roku — tytułem próby — zastosowanie na szybowcach radia w jednym z ośrodków szkoleniowych.

„Dajmy aparaty radiowe na samoloty“ — mówił również tow. Wapiński, nawiązując do sprawy zwiększenia bezpieczeństwa lotów.

Stanowczo, energicznie poruszali kwestię sprzętu lotniczego i wyposażenia tacy dyskutanci, jak Mistrz Sportu w spadochroniarstwie Witold Liczbiński, który krytykował słamazarne tempo dopływu do aeroklu-

bów i ośrodków szkolnych spadochronów najnowszej typu, jego kolega — spadochroniarz Józef Wójcik, reprezentant Centrum Wyszko-
lenia Lotniczego tow. Rybak („Mu-
simy mieć nowy, odpowiedni do
szkolenia podstawowego typ samolo-
tu!”), Mistrz Sportu w szybownic-
twie Stanisław Skrzydlewski, który
stwierdził konieczność szybkiego o-
pracowania nowego typu szybowca
rekordowego z przeznaczeniem na
mistrzostwa świata. Słowa Skrzyd-
lewskiego: „Powinniśmy śmiało,
wzoruąc się na konstruktorach ra-
dzieckich, pójść na najnowsze roz-
wiązania konstrukcyjne, nie może-
my cofać się, gdy inni idą naprzód”
— sala powitała oklaskami.

Głos na tematy sprzętu lotniczego
zabierał jeszcze obszernie inż. Pi-
tuch oraz inż. Kostia z SZD, który
poruszał tak istotne sprawy jak po-
dnoszenie kwalifikacji konstruktorów,
dania im możliwości konfrontacji po-
glądów z pilotami i mechanikami
oraz konieczności wyjazdów zagra-
nicę, celem poznania przemysłu lot-
niczego sąsiadów i wymiany do-
świadczeń.

A oto sprawa, nad którą żywo dy-
skutowało wielu uczestników nara-
dy: praca polityczno-wychowawcza
wśród lotniczej młodzieży. „Ucząc
masy — uczymy się od mas” — za-
cytował słowa Lenina tow. Kowa-
lewski z Mragowa. „Wychowanie po-
lityczne — to nie tylko gazetki
ścienne i startówki. Musimy inaczej
podejść do młodzieży, musimy użyć
innych, głębszych metod zaintereso-
wania młodzieży lotnictwem. Czas,
zerwać z nudą i szablonem!”. O pro-
blemach tych dyskutowali jeszcze ta-
cy mówcy jak tow. Grysztoł z hu-
ty „Ferrum”, tow. Lewandowski,
tow. Staroszczyk z CWL (piękne,
interesujące przemówienie na temat
filmów, książek lotniczych i kon-
taktów z literatami) oraz wielu in-
nych.

TRUDNO w ramach jednego ar-
tykułu opisać wszystko to, co
poruszał w dyskusji uczest-
nicy narady. Szeroko mówiono je-
szcze o regulaminie współzawodnic-
stwa międzyklubowego, o czekających
nas imprezach krajowych i między-
narodowych, o konieczności upo-
wszechnienia lotnictwa na wsi, ra-
dzono nad sposobami polepszenia



Poczet sztandarowy Aeroklubu Bielsko-
Bialskiego, w chwili po przekazaniu mu
Sztandaru Przechodniego ZG ZMP.



Instruktor Zbigniew Lurań odbiera z rąk
Prezesa Aeroklubu PRL nagrodę za wy-
dajną pracę w roku 1954.



Prezes Okręgu SVAZARM — Ostrava,
przekazuje instr. Janowi Winczo upo-
minek od sportowców czeskosłowackich.

efektów pracy w małym lotnictwie,
nad możliwościami pozytywnego
rozwiązania sprawy dodatku lotni-
czego, domagano się wydania do-
brego podręcznika metodycznego dla
celów szkolenia i krytykowano po-
dejście niektórych aeroklubów do
sprawy tzw. „martwych dusz” w
lotnictwie. Żywo roztrząsano pro-
blem niedostatecznej kontroli tere-
nu ze strony ZG LPŻ i niezrozu-
mienia przez osoby kontrolujące ich
zadań.

W pierwszym dniu obrad przybyła
na salę pięcioosobowa delegacja
czeskosłowackiego SVAZARM-u z
okręgu Ostrava. Uczestnicy narady
serdecznie powitali przybyłych bu-
rzą oklasków. Goście czeskosłowac-
cy zajęli miejsca w prezydium na-
rady, biorąc w niej udział do końca.

Wielką owację zgłowała sala dele-
gacji młodzieży zetempowskiej Biel-
ska-Białej, która odczytała meldu-
nek o podjętych zobowiązaniach w
zakresie popularyzacji lotnictwa i
szkolenia oraz delegacji harcerzy ze
szkoły TPD im. Feliksa Dzierżyń-

skiego w Bielsku, która przekazała
uczestnikom narady pozdrowienia.
Prezesowi Aeroklubu PRL gen. bryg.
Józefowi Turskiemu obie delegacje
wreczyły kwiaty.

O godzinie 18 w dniu 19 lutego
w sali Teatru Miejskiego w Biels-
ku odbyła się uroczystość wręczenia
Aeroklubowi Bielsko - Bialskiemu
Sztandaru Przechodniego ZG ZMP.
Delegacji zwycięskiego aeroklubu
wreczył sztandar członek Prezydium
ZG ZMP tow. Grudzień, po czym
przemówił krótko kierownik aero-
klubu tow. Fedyszyn, a później —
tow. Kwaśniewski, kierownik Aero-
klubu Ostrowskiego, który zajął we
współzawodnictwie drugie miejsce.

Z ogromnie serdecznym przyję-
ciem spotkało się przemówienie go-
ścia czeskosłowackiego, prezesa Za-
rządu Okręgu SVAZARM w Ostra-
vie, silnie akcentujące przyjaźń na-
rodu polskiego i czeskosłowackiego
i wspólną walkę o utrwalenie po-
koju. — Niech żyje pokój! Mir, mir!
— długo skandowała sala.

Następnie przedstawiciel Dowódz-
twa Wojsk Lotniczych życzył Aero-

klubowi Bielsko-Bialskiemu owoc-
nych wyników pracy i wreczył upo-
minek — pięknie wykonany model
odrzutowca.

Wiele cennych nagród otrzymali
instruktorzy, piloci, spadochronia-
rze i mechanicy zwycięskiego klu-
bu i innych aeroklubów od ZG ZMP,
od ZG LPŻ — z rąk gen. bryg. Jó-
zefa Turskiego oraz od Zarządu Wo-
jewódzkiego LPŻ - Stalinogród i go-
ści czeskosłowackich. Wśród nagród
były puchary i proporce, motocykle
SHL, rowery, zegarki, radioodbiór-
niki, wieczne pióra, żetony, kupony
materiału i wiele, wiele innych war-
tościowych przedmiotów.

Zarząd Główny ZMP przyznał
przodującym lotnikom i aktywistom
lotniczym 43 dyplomy uznania, a
gen. Turski wreczył dwóm szybow-
nikom i dwóm spadochroniarzom
(Skrzydlewski, Wojnar, Kubaczew-
ski, Lobodda) odznaki i legitymacje
Mistrzów Sportu. Oprócz tego Jerzy
Kubaczewski otrzymał od GKKF
Srebrny Medal za wybitne osiągnię-
cia sportowe.

W części artystycznej akademii —
produkował się kwartet wokalny
Teatru Miejskiego w Bielsku, orkie-
stra Karola Cieszyńskiego oraz ak-
torzy i śpiewacy z Bielska. Pro-
gram, dobrany według najlepszych
starań organizatorów, w dużym sto-
pniu był przesycony treścią lotni-
czą. Szczególnie podobał się publicz-
ności nowy wiersz pt. „Bielsko na
czele”, który wygłosił artysta biel-
ski — Jeżewski oraz piosenka lot-
nicza w wykonaniu artystki Lucyny
Bajerówny.

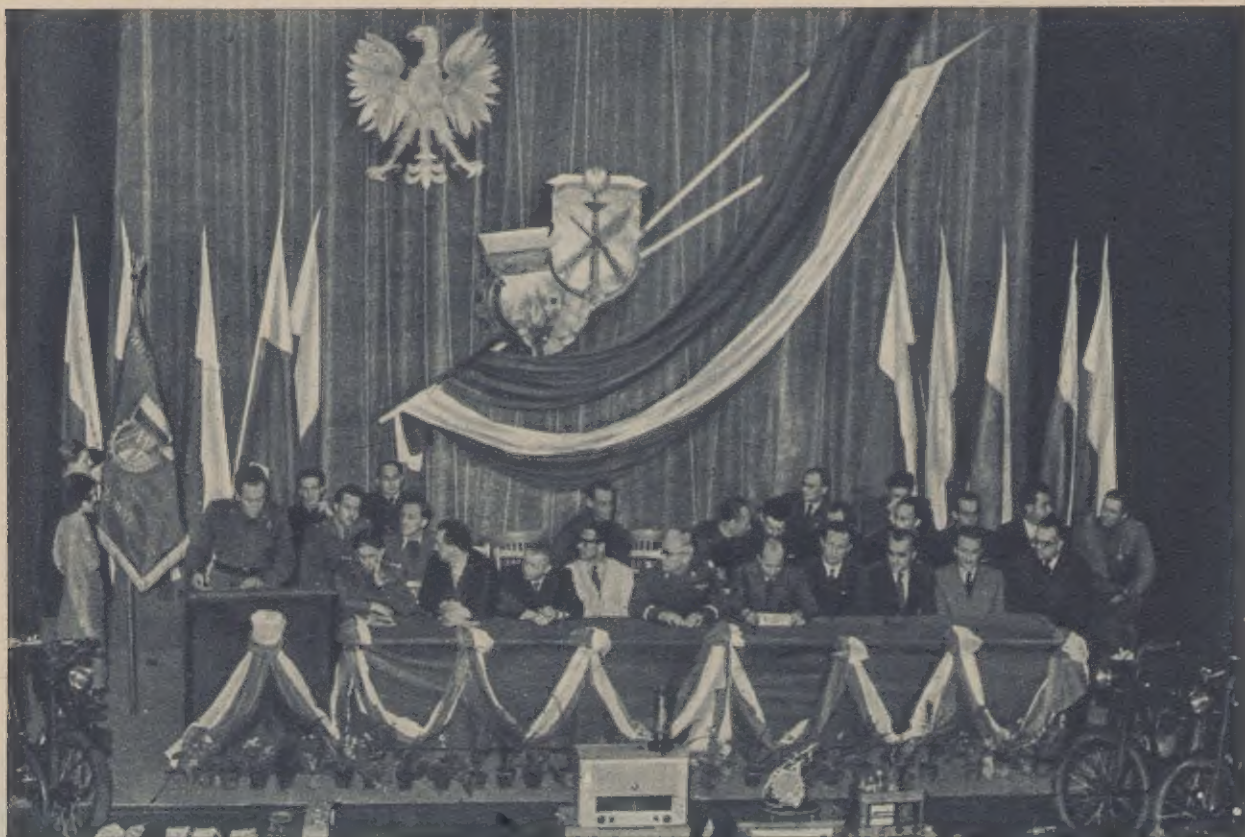
NARADĘ zakończyło podsumo-
wanie Prezesa Aeroklubu
PRL gen. bryg. Józefa Tur-
skiego, przemówienie przedstawiciela
Wydziału Propagandy KC PZPR i
odczytanie projektu uchwały, która
została jednogłośnie przyjęta. (Peł-
ny tekst uchwały podaliśmy w po-
przednim numerze).

W dniu 20 lutego zebrali się na
posiedzenie członkowie Rady Szy-
bowcowej i Rady Spadochronowej
Aeroklubu PRL.

„Zlikwidujemy nasze braki, wy-
wiążemy się w pełni z zadań sto-
jących przed nami w bieżącym ro-
ku, dla dobra naszej Ludowej Oj-
czyzny” — takie były końcowe sło-
wa referatu Prezesa Aeroklubu PRL
na Krajowej Naradzie Aktywu Lot-
niczego w Bielsku. Są wszelkie dane
ku temu, że ludzie lotnictwa spor-
towego uczynią wszystko, aby sło-
wa te wprowadzić w czyn.

JERZY ZAREBSKI

Prezydium akademii, jaka odbyła się w dniu 19 lutego br. w sali Teatru Miejskiego w Bielsku z okazji wręczenia Sztandaru
Przechodniego ZG ZMP zwycięskiemu Aeroklubowi Bielsko-Bialskiemu. Foto: Koszewski (4)



LOTNISKA zamknięte

Napisał: FLORIAN KORTUS

Ilustr.: J. M. WOJCIECHOWSKI

5

OPOWIADANIE

Przyznaję rację. Wykonujemy zakręt o 180° i lecimy w kierunku zbawczego, a zarazem niegościnnego lotniska. Niestety, spóźniliśmy się. Nadciągająca gęsta mgła była szybsza od nas i przykryła zaskrobnione przed naszymi oczami upragnione lotnisko.

— Ile mamy jeszcze benzyny? Czy starczy do Berlina? — zapytuje Antosia.

— Starczy — odpowiada krótko po namyśle. Władzio bierze komunikat meteo z Schönefeldu, lecz o zgrozo... to samo co w Paryżu i Brukseli!!!

Sytuacja jest groźna. Lotniska, na których można byłoby lądować, zakryte są gęstą mgłą. Szara masa chmurowa, w której lecimy, w miarę jak słońce niewidoczne chyli się ku zachodowi, staje się coraz ciemniejsza, potęgając jeszcze bardziej naprężoną atmosferę wśród załogi. Twarze kolegów w tym oświetleniu są szare, z zastrzonymi rysami skupienia i wyczekiwania. Znajdujemy się w powietrzu zawieszeni między niebem a upragnioną ziemią, nie mając możliwości wylądowania. A benzyny z każdą minutą coraz mniej. Dochodzi godzina 15.17.



Pod nami zapewne mieszkańcy wsi i miasteczek, nad którymi przelatujemy, słyszą unoszący się w chmurach samolot podnoszą głowy do góry i dziwią się, że są jeszcze ludzie, którzy mają ochotę latać w tak piasną pogodę, z tym większą satysfakcją chronią się przed wilgotną mgłą w ciepłych i przytulnych mieszkaniach, nie zazdroszcząc lotnikom ich zawodu.

Czując na sobie wzrok kolegów, oczekujących na decyzję, patrzę na mapę szukając jakiegось zbawczego wyjścia z matni. Co robić w tej prawie beznadziejnej sytuacji? Myśli biegają jedna po drugiej, coraz prędzej — nie ulegać panice, nerwy trzymać na wodzy, musi znaleźć się jakieś wyjście! Jedyny ratunek, to Bückeburg, jeśli oczywiście pogoda nie uległa zmianie na gorsze.

— Koledzy! Znalazłem wyjście!

— Dokąd lecimy — przerywa dłuższe się milczenie Roman.

— Do Bückeburga — odpowiadam krótko.

— Do Bückeburga? Widziałeś przecież jaka tam pogoda — oponuje Roman.

— Innego wyjścia nie ma. Oto sposób lądowania: lot na radiolatarnię, a potem odlot na północ i przebiec chmur po prześwicie pasma wznieśień 314 metrów. Następnie z widocznością ziemi pomknijemy wzdłuż autostrady, która przechodzi przez leśną i biegnie obok lotniska.

— Ale czy przeleć będzie dość szeroka? — pyta Roman.

— Z mapy widać, że samolot swobodnie przeleci — odpowiadam.

Tymczasem Władzio rozmawia Morsem z Bückeburgiem, skąd nadejdzie niewiadomy wyrok. Czekamy w skupieniu i milczeniu, spoglądając raz po raz na radiotelegrafistę. Nad otrzymaną kartką pochylają się wszystkie głowy: „Widzialność 800 m, pułap 60 m, deszcz ze śniegiem“. Oprócz tekstu w języku angielskim

— krótkie zdanie, z którego zrozumieliśmy — „Można lądować jeśli...“ — reszta niewiadoma. Chwytny się końcowej części zdania, przez nas niezrozumianej... jak tonący brzytwy, szukając w myśli znaczenia pozostałych słów. Niestety bez skutku.

— Cholera ich wie, co oznacza reszta wyrazów — zakląłem.

— Grunt, że można lądować — odpowiada Roman.

— Właśnie. Gdyby było bardzo źle, to by nie zezwolili — pociesza Grzegorz.

Wstąpiła w nas nowa energia. Czekamy, aż wskazówka optycznego wskaźnika upewni nas o minięciu radiolatarni. Jest, już przesuwając się i staje na cyfrze 180°. Lecimy dalej i po pewnym czasie wykonujemy zakręt, lecąc na północ. Po kilku minutach obniżamy wysokość.

— „400, 200, 100 metrów — podaje Roman.

W miarę jak obniżamy lot, robi się ciemniej w kabinie — ziemia blisko. Z wytężonej uwagi i napiętych nerwów w oczach pojawiają się zjawy domków, rzek i szachownic pól. Są one odbiciem moich pragnień, tak jak zmęczone oczy rozbitków dostrzegają niestanniejące łady i okręty, a spragnione karawany — oazy z bijącymi źródłami.

Nagle pod nami na wysokości 80 metrów zaczyna uciekać w przeciwnym kierunku do naszego lotu jakieś domki, drzewa, pola. Nie są to na szczęście zjawy, lecz rzeczywistość. Westchnienie ulgi wyrwało się Grzegorzowi. Pochylny obok mnie, patrzył w tej chwili w prawo, lewo i przed samolot.

— Szukajcie autostrady! — krzyknąłem.

— Autostrada na lewo! — zawołał triumfujący Grzegorz.

Wykonujemy natychmiast zakręt o 180° i lecimy wzdłuż niej do lotniska. Radość nasza jest

ogromna. Wyteżam wzrok patrząc przed siebie, aby omijać wyższe przeszkody mając autostradę po prawej stronie samolotu, raz przybliżając się, innym razem oddalając.

— Gdzie autostrada! — krzyknąłem, nie widząc jej ani z prawej ani z lewej strony samolotu.

W tym momencie coś ciemnego, sięgającego aż do podstawy chmur, zamajaczyło przed nami. Błyskawicznie rzuciłem prawą rękę na dźwignię gazu, gdzie spotkała się ona jednocześnie z rękami Romana, który uprzedził mnie o ulamek sekundy. Silniki zawyły wysokim tonem i samolot podciągnięty przeze mnie sterem wysokości, prawie pionowo rzucił się ku górze, ginąc w chmurach.

5

Kierownik ruchu spoglądając na smutną minę synoptyka zapytał:

— Co takiego?

— W Bückeburgu mgła. Wzywa radiotelegrafista.

— Cholerny los z tą pogodą! Krzysztof na pewno już doleciał — burknął gniewnie Kajtek, spojrzawszy na zegarek i poszedł do pokoju „radio“.

Młody telegrafista ze skupioną uwagą, słabo dostrzegającym dla oka ruchem dostrzegał fale.

— Są nad Bückeburgiem. Podali im QGO, mgła — lotnisko zamknięte. Mogą lądować tylko wtedy, jeśli posiadają na pokładzie radar.

— Co odpowiedzieli? — zapytał jednym tchem Kajtek.

— Będą lądować!

— Czy oni poszaleli?! Dłaczego nie lecą do Paryża! — wykrzyknął kierownik ruchu, błędnie.

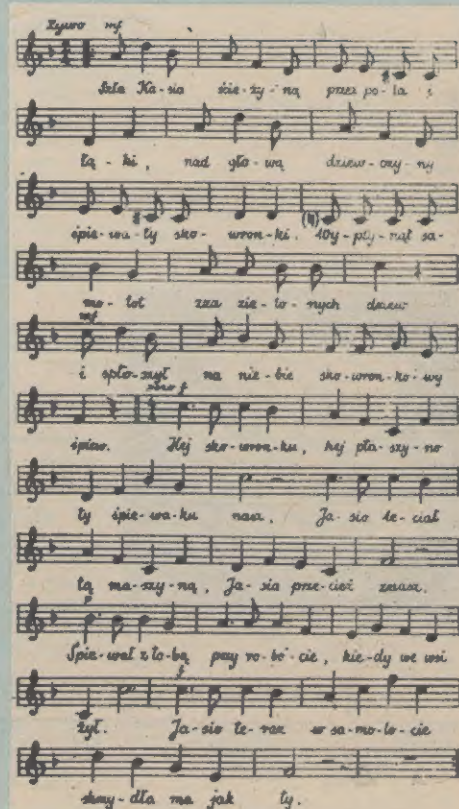
CIĄG DALSZY NASTĄPI



SKOWRONKI

Muzyka: W. LUTOSŁAWSKI

Słowa: M. DOŁĘGA



Szła Kasia ścieżyną
przez pola i łąki,
nad głową dziewczyny
śpiewały skowronki.
Wyptynał samolot
zza zielonych drzew
i spłoszył na niebie
skowronkowy śpiew.

Hej, skowronku, hej ptaszyno,
ty śpiewaku nasz,
Jasio leciał tą maszyną,
Jasio przecież znasz.
Śpiewał z tobą przy robocie,
kiedy we wsi żył,
Jasio teraz w samolocie —
skrzydła ma jak ty.

Uśmiechną się oczy,
Jasienku do ciebie,
chce serce wyskoczyć
do ciebie na niebie.
Żebyś ty, skowronku,
serce zanieść mógł
ku jasnemu słońcu
do Jankowych dróg.

Hej, Kasienko, hej dziewczeczko,
w ten pogodny dzień
nie przystoń ci słońeczka
wrogich skrzydeł cię.
Na błękicie, na wysokim
polskich skrzydeł straż,
nad spokojem pól szerokich
czuwa Janek nasz.

K RIDLA VLASTI" przynoszą nieco szczegółów niezwykle interesującej wyciągarki, projektowanej obecnie w Czechosłowacji na podstawie doświadczeń ze znaną również u nas wyciągarką „Herkules II”. Sylwetkę nowej wyciągarki oraz schemat napędu widzimy na rys. 1 i 2.

Z korzystnych cech „Herkulesa” nowa wyciągarka zachowa m. in. układ dwubębnowy oraz sprzęgło hydrauliczne, które znacznie usprawnia przebieg startu. Ulepszeniem napędu będzie zwiększenie przekładni między silnikiem a bębnum, dzięki czemu już podczas rozbiegu szybowca silnik będzie pracował na większych obrotach i będzie odporniejszy na zdławienie pod wpływem przeciążenia.

Rewolucyjnym pociągnięciem jest ustawienie wyciągarki na samodzielnym podwoziu gąsienicowym. Jeden ruch dźwigni sprzęgła włącza napęd bądź na gąsienice, bądź na sprzęgło hydrauliczne napędu bębnow. Oczywiście, jako podwozie służyć będzie jeden z wypróbowanych typów traktorów czeskich, odpowiednio zmodyfikowany: Moc silnika ma wynosić 140 KM. Skrzynka przekład-

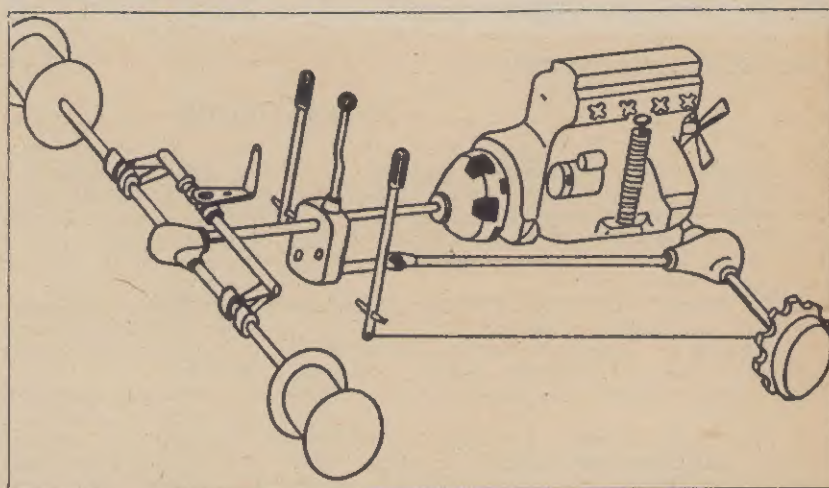
niowa ma zawierać 1 lub 2 biegi oraz bieg wsteczny dla trakcji.

Kabina mechanika wyciągarkowego umieszczona jest z przodu. Podczas startu szybowca mechanik posiada bezpośrednią widoczność bębnow lin, rolek prowadzących oraz nożyc. W chłodnej porze roku miejsce mechanika może być podgrzewane przez odpowiednio przeprowadzoną rurę wylotową.

W dotychczas znanych wyciągarkach zespół rolek prowadzących linkę związany jest sztywno z ramą. Podczas startu wyprężona linka, w miarę podnoszenia się, przegina się na górnej rolce prowadzącej (rys. 3a). Pod wpływem nacisku na rolkę następują zmiany strukturalne w materiale drucików linki (utwardzanie, jak w procesie walcowania na zimno), co — jak wykazały badania — jest główną przyczyną szybkiego zużywania się linki. Nowa wyciągarka nie będzie miała tej wady, ponieważ zespoły rolek prowadzących przy obu bębnach umieszczone są na wahliwych wysięgnikach — mogą się więc unosić lub opuszczać samoczynnie, zależnie od położenia wyprężonej linki. Dzięki temu linka przebiegać będzie między rolkami prawie bez ugięcia (rys. 3b).

Urządzenie to ma się radykalnie przyczynić do zmniejszenia zużycia lin wyciągarkowych, których koszt — jak wiadomo — jest jednym z najpoważniejszych czynników w kalkulacji kosztów eksploatacji wyciągarki.

Jak będzie wyglądało przygotowanie wyciągarki do pracy? Po zapuszczeniu silnika w garażu, mechanik wyciągarkowy bez jakiegokolwiek pomocy wyjedzie na stanowisko. Po ustawieniu wyciągarki we właściwym kierunku i zahamowaniu gąsienic, można natychmiast przystą-

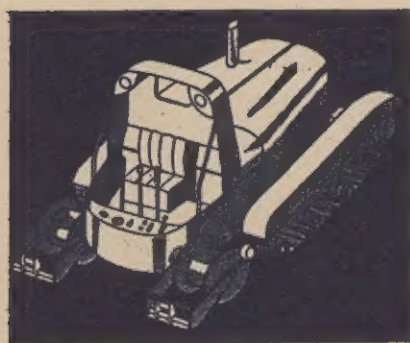


Rys. 2

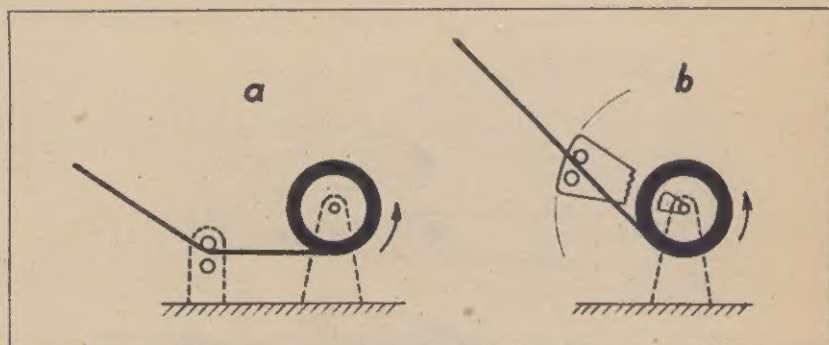
pić do rozwijania linki. Odpadną kłopoty z samochodem holującym, uciążliwe zaczepianie i odczepianie kilkutonowej wyciągarki — przy-
czepki. Zbędne stanie się również składanie podwozia i ustawianie wyciągarki na łapach itp. Gąsienice z łatwością pokonają piaszczysty czy błotnisty teren, w którym tak

często grzęźnie samochód z przy-
czepionym ciężkim „Herkulesem” na kołach. Zmiana kierunku wiatru przestanie być złączy dla szybowców — samobieżna wyciągarka zmieni stanowisko w ciągu kilku minut i to bez jakiegokolwiek pomocy!

A. ZIENTEK

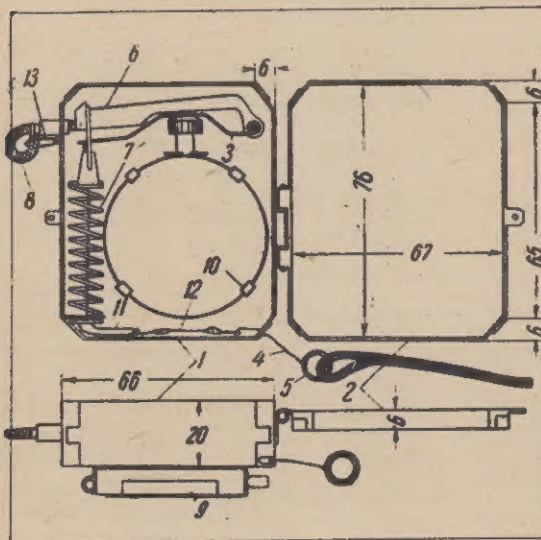


Rys. 1



Rys. 3. Schemat prowadzenia linki: a) rolki sztywno zamocowane, linka przegina się przez rolkę; b) rolki zamocowane wahliwie, linka przebiega między rolkami bez przegięcia.

Kontroler czasu spadania



Schemat przyrządu. 1. — skrzynka; 2. — przykrywka; 3. — dźwignia uruchamiająca sekundomierz; 4. — linka; 5. — pierścień linki; 6. — dźwignia przerywająca działanie sekundomierza; 7. — sprężyna dźwigni przerywającej; 8. — elastyczna szpilka zabezpieczająca; 9. — zamek dla umocowania; 10. — sprężynowe gniazdo sekundomierza; 11. — rurka osłaniająca i kierująca linkę; 12. — nici łącząca; 13. — zabezpieczenie elastycznej szpilki.

Z NANY radziecki skoczek spadochronowy W. Mariutkin opracował prosty w budowie i wygodny w użytkowaniu przyrząd służący do określania czasu wolnego spadania skoczków spadochronowych. Przyrząd ten może wykonać każdy skoczek spadochronowy, znający w pewnej mierze ślusarstwo.

Plombowany przed wzlotem przyrząd składa się z następujących głównych części: skrzynka z przykrywką, mechanizm uruchamiający sekundomierz, mechanizm przerywający działanie sekundomierza oraz zamek służący do umocowania przyrządu na uprząży spadochronu.

Skrzynkę z przykrywką wykonujemy z blachy o grubości 0,5 mm. Wycina się ją wg rysunku, następnie zagina na kształt pudełka i lutuje.

Mechanizm uruchamiający sekundomierz składa się z dźwigni włączającej sekundomierz, linki, rurki osłaniającej linkę oraz nici łączącej.

Mechanizm przerywający działanie sekundomierza składa się z dźwigni, sprężyny dźwigni (siła napięcia sprężyny wynosi 175—200 G) i elastycznej szpilki zabezpieczającej.

Budowa przyrządu pokazana jest na rysunku. Do zamocowania przyrządu na szelce służy zwykły zamek spadochronowego półautomatu. Dla umocowania przyrządu służy gniazdo wykonane z mosiądzu lub stali o grubości 0,2—3 mm. Przyrząd umocowuje się na głównej szelce okalającej, poniżej uchwytu otwierającego.

Aby przygotować przyrząd do uruchomienia, należy pierścień linki (5) związać sznurkiem

z częścią uruchamiającą półautomat PAS lub KAP w odległości około 1,3 m od karabinka (odległość tę dobiera się w zależności od wzrostu skoczka i typu samolotu), a następnie szpilkę zabezpieczającą (8) związać plecönką z uchwytem otwierającym.

Przyrząd działa następująco: Przy oddzielaniu się skoczka od samolotu półautomat napina nie łączącą, która z kolei pociąga linkę. Linka wprowadza w ruch umieszczoną na osi dźwignię uruchamiającą, która naciska na główkę sekundomierza i uruchamia go. Po dojściu do oporu główka sekundomierza zatrzymuje się, wstrzymując równocześnie ruch dźwigni uruchamiającej. Nie łącząca zrywa się, a dźwignia uruchamiająca podnosi się do poprzedniego położenia pod wpływem działania sprężyny główki sekundomierza. W ten sposób powtórny nacisk na dźwignię uruchamiającą jest całkowicie wykluczony.

Gdy minie określony czas opóźnienia, skoczek wyszarpuje uchwyt otwierający i wraz z nim zabezpieczającą elastyczną szpilkę. Dźwignia przerywająca działanie sekundomierza naciska pod działaniem sprężyny na dźwignię uruchamiającą, a ta następnie na główkę sekundomierza, przerywając jego działanie.

Po lądowaniu należy zdjąć przyrząd, rozplombować go, otworzyć przykrywkę i odczytać na sekundomierzu czas wolnego spadania. Przyrząd ten może być bardzo pomocny przy szkoleniu spadochroniarzy z opóźnionym otwarciem spadochronu.



„Kaszuk” po angielsku

Kashuk: an experiment with articulated wings

This article first appeared in the Polish magazine Skrzydłata Polska to which it was contributed by the engineer, Tadeusz Kostka. It describes a Russian glider which has been fitted with hinged wings, acting against an air spring of variable rate

CZYTELNICZY nasi pamiętają zapewne dobrze interesujące artykuły na temat najnowszego osiągnięcia radzieckiej techniki lotniczej — szybowca z wahającymi się skrzydłami — jakie ukazały się na łamach „Skrzydlatej” w Nr 30, 33 i 38 z ub. r. Jeden z tych artykułów pt. „Kaszuk”, napisany przez mgra

inż. Tadeusza Kostkę, ukazał się w angielskim tłumaczeniu na łamach popularnego miesięcznika lotniczego „Aeronautics” (Nr 4, November 1954). We wstępie angielski miesięcznik informuje, iż zamieszczony artykuł stanowi przedruk ze „Skrzydlatej”, jak to widać z reproduktowanego tekstu.

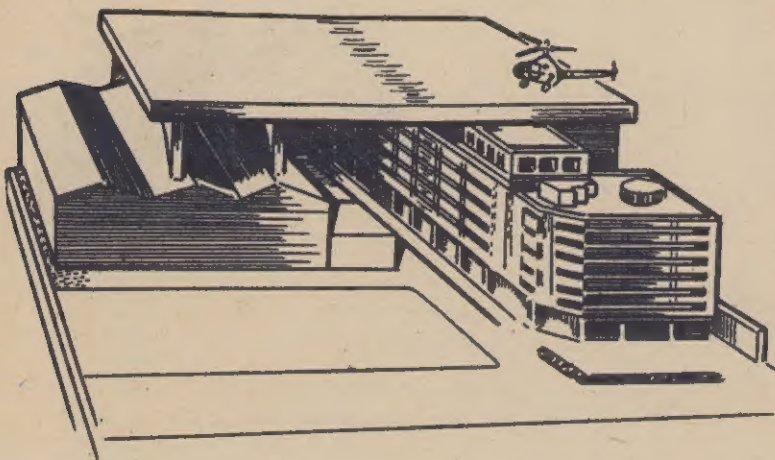
PORT ŚMIGŁOWCOWY

WARTYKULE inż. B. Kitzmana pt. „Porty śmigłowcowe”, zamieszczonym w Nr 36/54 „Skrzydlatej” w ub. roku, autor wspominał o możliwości wykorzystania na porty śmigłowcowe dachów wielkich budowli. Obecnie dotarła do nas pierwsza wiadomość o praktycznej realizacji takiego portu śmigłowcowego na dachu. Ma to miejsce w stolicy Francji — Paryżu. Kamień węgielny pod budynek położono w pierwszych dniach grudnia ub. roku.

Wygląd budowanego portu przedstawia rysunek. Płyta startów i lądowań mieć będzie wymiary 100 x 100 m, wytrzymałość jej wynosić będzie 58 T/m².

Cieężar płyty szacowany jest na 18 000 T. Znajdować się będzie ona na wysokości 35 m nad powierzchnią ziemi. W budynku dolnym, z prawej, oprócz biur i urządzeń technicznych portu śmigłowcowego, mieścić się mają również sklepy i lokale gastronomiczne. Budynek z lewej strony przewidziany jest na garaże.

Nam, lotnikom, trudno jest ocenić wartość przedstawionego budynku od strony architektonicznej. Wydaje się nam jednak, że przyszły warszawski port śmigłowcowy będzie od paryskiego o wiele piękniejszy...



Szybownictwo ZAGRANICĄ

SWAJCARIA. „Cholinka noworoczna matki-Helwecji dla naszego aeroklubu” — tak brzmi tytuł notatki, opiewającej w gorzkich słowach słabnącą z roku na rok pomoc finansową dla lotnictwa sportowego. W r. 1952 dotacje państwowe dla aeroklubu szwajcarskiego wyraziły się kwotą 20 tysięcy franków, w roku 1953 już tylko 13 tysięcy, a w roku 1954 subsydia państwowe spadły do 8860 franków. Krótko przed Nowym Rokiem, a więc w okresie „cholinki”, zatwierdzono budżet państwowy, przewidujący na rok 1955 dotację dla aeroklubu w wysokości... 3760 franków.

„Jeżeli tak dalej pójdzie, to należy oczekiwać, że w r. 1956 nie otrzymamy ze strony państwa żadnej pomocy finansowej, natomiast w r. 1957 organizacja nasza zostanie... obłożona podatkiem specjalnym od ilości członków i pilotów...” — brzmi tragicomiczna puenta notatki. Wydaje się, że słabnące dochody

aeroklubu znalazły również odbicie w wynikach sportowych szybowników szwajcarskich w r. ub. Użytkowano wprawdzie jeszcze 27 srebrnych odznak szybowcowych, ale ponadto zaledwie 2 warunki do złotej odznaki, jeden: wysokościowy (B. Mayer) oraz jeden: przelotowy z diamentem za docelowość (Schwarzenberger), wykonany zresztą w USA. Wyniki tzw. „Całorocznego konkursu szybowcowego”, tj. pewnego rodzaju współzawodnictwa wyścigowego, które w Szwajcarii zastępuje z konieczności zawody krajowe (na których urządzenie brak funduszy), są raczej skromne. Oto najlepsze wyniki tego konkursu:

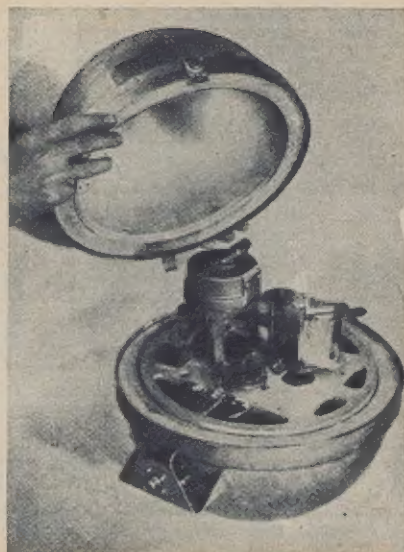
- przewyższenie: A. Kuhn, 5006 m,
- przelot otwarty: H. Schär, 223 km, wynik uzyskany we Francji,
- przelot docelowy: M. Ritz, 122 km,
- przelot docelowo - powrotny: 2x117,4 km. Jolanta Tschudi.

W punktacji ogólnej na czołowych miejscach uplasowali się: 1. Hans Witschi, 2. Niklaus Dubs, 3. Irene Müller, 4. Alvin Kuhn.

REJESTRATOR LOTU

W CZASIE użytkowania sprzętu lotniczego bardzo często wylania się konieczność ciągłego rejestrowania tych parametrów jakże niedwuznacznie określają przebieg lotu, a więc przede wszystkim: prędkości, wysokości (ciśnienia), przyspieszeń, kursu i czasu. Konieczność takiej rejestracji ma miejsce np. podczas oblatywania i homologacji nowych typów, statystycznym określeniu norm zużycia paliwa, przy badaniu wytrzymałości konstrukcji w różnych warunkach pogodowych, badaniu porównawczym różnych typów i przy wielu innych okazjach. Dla umożliwienia łatwej rejestracji wymienionych parametrów opracowany został ostatnio przyrząd, pokazany na fotografii.

Zasada działania przyrządu jest bardzo prosta. Z jednej szpuli na drugą przewijana jest folia aluminiowa grubości 0,025 mm, na której obok punktów określających czas (w odstępach minutowych) kreślone są ciągle krzywe pozostałych parametrów. Czynną to rysiki połączone z puzkami aneroidowymi (dla wysokości i prędkości), ze sprężynowym przyspieszoniomierzem (dla przyspieszeń) i z busolą (dla kursu). Wszystkie te urządzenia skupione są razem pod obudową, która odporna jest na wodę, wstrząsy i czasowo (1/2 h) na ogień. Dzięki tym właściwościom rejestrator (bo tak ten przyrząd należy nazwać), może przetrwać bez uszkodzenia nawet i katastrofy, będąc — po uratowaniu — cennym materiałem dowodowym dla komisji badającej wypadek, jednoznacz-



nie odtwarzającym ostatnie chwile lotu przed katastrofą.

Cieężar rejestratora wynosi 11,5 kg. Wymiary: 34x40x38 cm. Zasilanie z baterii 28 V. Zakresy i dokładności wskazań: Prędkość: od 80 do 800 km/h (± 15 km/h). Wysokość: od — 300 do + 12 000 m (± 2%). Przyspieszenia: od — 3 g do + 12 g (± 0,2 g). Czas: od 15 do 60 min (± 1%). Kurs: od 0 do 360° (± 3°).

Nowe rekordy samolotowe

W miesiącu grudniu ub. r. Międzynarodowa Federacja Lotnicza zatwierdziła 6 nowych rekordów samolotowych, ustanowionych przez pilotów radzieckich i włoskich.

Rekordy ustanowione w ZSRR są następujące: Rekord odległości w obwodzie zamkniętym dla samolotów o cieężarze od 1000 do 1750 kg. Pilot Jakow Forostienko na samolocie Jak-18 z silnikiem M11-FR, w dn. 25 września 1954 r. Odległość: 2004,668 km.

Rekord odległości w linii prostej dla samolotów o cieężarze od 1750 do 3000 kg. Pilot Iwan Czernow na samolocie Jak-11 z silnikiem ASz-21, w dn. 11 września 1954 r. Odległość — 1990,183 km.

W Stanach Zjednoczonych ustanowione zostały rekordy następujące: Rekord prędkości w obwodzie zamkniętym —

500 km. Pilot mjr John Armstrong na samolocie F-86 „Sabre” z silnikiem J-73GE-3, w dniu 3 września 1954 r. Prędkość — 1045,206 km/h. Rekord wysokości dla wodnosamolotów o cieężarze od 1200 do 2100 kg. Pilot Harold Miste na wodnosamolocie Cessna 180 z silnikiem Continental, w dniu 18 sierpnia 1954 r. Wysokość — 6256 m.

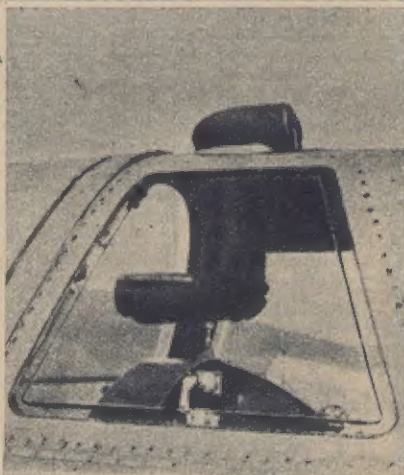
Obydwa włoskie rekordy odnozą się do klasy samolotów o cieężarze mniejszym od 500 kg. Są to rekordy prędkości na odległości 100 i 500 km, ustalone w dniu 20 listopada 1954 r. przez pilota Ignio Guagnellini na samolocie Ambrosini C-F Rondone z silnikiem Continental o mocy 90 KM. Wynoszą one: dla odległości 100 km — 275,353 km/h i dla odległości 500 km — 271,403 km/h.

R.

CELOWANIE PRZEZ PERYSKOP

JEDNYM z najciekawszych samolotów odrzutowych, przeznaczonych do celów szkoleniowych i treningowych, jest samolot francuski Fouga „Magister”. Obok innych przeznaczeń stosowany jest on jako aparat do treningu strzeleckiego. Aby umożliwić instruktorowi zajmującemu miejsce w kabine tyłnej (samolot ma 2 miejsca w tandem) kontrolę przebiegu celowania przez ucznia, wyposażono instruktorskąabinę tylną w specjalny peryskop. Dolne ramię peryskopu znajduje się na poziomie oczu instruktora, górne — wystaje ponad kabinę. Wewnątrz rur peryskopu wmontowana jest siatka normalnego celownika.

Fotografia pokazuje peryskop w zbliżeniu.



Skrzydła skośne przed 40 laty

WIELU Czytelników wyobraża sobie być może, że skośne skrzydła samolotów są zdobyczą ostatnich lat, gdy rozpoczął się okres walki o osiągnięcie przez samoloty wielkich prędkości, przekraczających prędkość dźwięku. Tymczasem — samoloty ze skośnymi skrzydłami budowano już w roku... 1916!

Niedawno wpadła nam do rąk książeczka z owych czasów, zatytułowana „Samoloty nowoczesne w słowie i ilustracji”, w której skoś-

nym skrzydłom poświęcono 14 stron. Zdjęcie, które reprodukujejmy, pochodzi z tej książeczki i przedstawia samolot konstrukcji Austriaka inż. Bomhard'a, zbudowany około 1912 r. Samolot ten był posiadaczem dwóch światowych rekordów wysokości: 2830 m z trzema pasażerami i 890 m z pięcioma pasażerami.

Oczywiście można zapytać: po co zastosowano w tym samolocie skrzydło skośne, jeżeli prędkość jego daleka była od prędkości dźwięku? Pytanie takie ma odpowiedź prostą: skos skrzydła już od początków lotnictwa znany jest jako jeden ze sposobów polepszania stateczności podłużnej samolotu. To jest przyczyna, że i obecnie stosuje się skośne skrzydła nie tylko w samolotach bardzo szybkich ale i w nieco wolniejszych, jak również i w bezogonowcach.

K. G.



Dziewięć INSTRUKTORKI

FOTOREPORTAŻ WŁASNY „SKRZYDŁATEJ POLSKI”

Zdjęcia: B. KOŁEŻEWSKI

NAZYWA się Krystyna Makowska... chyba od tego najlepiej zacząć. Rysopis — widoczny na zdjęciach. Cechy szczególne — niegasnący uśmiech na ustach. Życie jej — ciekawe i barwne, wypełnione pracą... ale nie tylko...

Nazwisko Krystyny nie jest głośnie wśród rzesz Czytelników „Skrzydlatej”. Zna ją za to dobrze każdy pilot Aeroklubu Śląskiego, zwłaszcza pilot samolotowy, spośród których niejednego uczyła, uczy i będzie uczyć sztukę latania.

A zaczęło się oczywiście... od dziecięcych marzeń, pogłębianych w latach szkolnych literaturą lotniczą. Ale nie tylko lotnictwo zajmowało jej młody umysł. Muzyka pociągała ją z nie mniejszą pasją.

— Skończywszy szkołę podstawową — opowiada Krystyna — zdecydowałam się na szkołę muzyczną. Wytrwałam w niej tylko dwa lata. Mimo ukochania muzyki nie zdobyłam się na rezygnację z latania. Jedno i drugie natomiast było nie do pogodzenia. Wybierając nową dziedzinę nauki kierowałam się tym, aby mieć jak najwięcej czasu na latanie.

— I wybór padł?...

— ...Na liceum pedagogiczne. A dalej wszystkim potoczyło się normalnie. Kurs szybowcowy w Łęborku, trening w aeroklubie, potem podstawowe szkolenie samolotowe w CWL, a następnie tamże — instruktorskie.

— Wykształcenie pedagogiczne pomaga niewątpliwie w pracy instruktorskiej?

— I to bardzo. Znajomość psychologii zdobyta w szkole i poparta roczną praktyką w zawodzie nauczycielskim ułatwia mi szybkie poznanie ucznia, a tym samym pozwala na stosowanie właściwego, indywidualnego podejścia do każdego z nich, co oczywiście nie jest bez wpływu na wyniki nauczania.

Wyniki ma naprawdę dobre. Mogą ich poświadczyć jej starsi koledzy. W ciągu dwóch lat pracy instruktorskiej wyszkoliła już wielu pilotów, a co najważniejsze — wychowankowie Makowskiej nie tylko latają lepiej od innych; są również bardziej obowiązkowi i zdyscyplinowani. Jest to dla niej najlepszą nagrodą za trud jaki wkłada w ich wykształcenie.

Nie trzeba chyba dodawać, że pracą swoją instr. Makowska uważa za najciekawszą i najprzyjemniejszą, że lotnictwo... jest treścią jej życia. Nie przeszkadza jej to zupełnie mieć jeszcze inne zainteresowania. Z muzyką — na przykład — nie rozstała się. Gra na skrzypcach lub pianinie sprawia jej wiele przyjemności. Kocha muzykę poważną, a ulubieni jej kompozytorzy, to Beethoven i Liszt.

W jej tygodniowym rozkładzie zajęć poza pracą przyczynałam m. in. „wtorek, czwartek — próba chóru. Piątek — koncert lub występ”.

— ?

— Od trzech lat śpiewam w Chórze Filharmonii Śląskiej. Normalnie dwa wieczory w tygodniu mam zajęte na próby. No, a w piątek, jeżeli nie ma występów, idę na koncert.

— I że jej starczy czasu — pomyślałam, ale zaraz okazało się, że to jeszcze nie koniec. Krystyna lubi poza tym grać w szachy, pływać, jeździć na łyżwach, nartach i motorze, prowadzić samochód. I na wszystko znajduje czas, tylko... na jedno go dotychczas brakowało, mianowicie — na założenie własnej rodziny. Ale teraz przyznała już swemu Romkowi, że w tym roku na pewno się pobiorą. (Sar.)



Podobnie jak każda kobieta, Krystyna Makowska zaczyna dzień od „ręwików” swego wyglądu za wgrzniętego. Lustro — to najlepszy sprawdzian...



Przed wyjściem do pracy trzeba jeszcze wypić gorącą herbatę i... wziąć drugie śniadanie. Tej czynności troskliwa mama Krysti nie przepuści.



...pierwszą kabinę zajmuje uczeń. Przed opuszczeniem osłony instruktor Krystyna prz...



Wieczory Krysti, o ile jest w domu, są świętami urozmaiconymi. Gra na pianinie (a gra z dużą wprawą) uprzyjemnia rodzinie wolne chwile...



Przed snem trzeba zająć do książki. Ciche dźwięki muzyki radiowej i wiersze Mickiewicza — to dobry odpoczynek po całodniowej pracy.



3 Na lotnisku Kryśka zaczyna pracę od przeglądu samolotu. — Wyszło w porządku — mówi do mechanika, kwitując odbiór maszyny. A potem...



5 Wracając do domu, po całym dniu pracy, warto się wokół rozejrzeć. Estetycznie urządzone kioskiki z nowymi książkami przyciąga nieodparcie wzrok.



6 A kiedy zostanie już jak czytelnia. Kryśka nie może jej ominąć. Warto wstąpić tam chociaż na chwilę, aby przeglądać najnowsze czasopisma i przeczytać coś ciekawego.



ypomina mu raz jeszcze zadanie.



7 Do niedawna jeszcze Kryśka uczęszczała na kurs jazdy samochodem. Na zdjęciu widzimy ją na chwilę przed egzaminem, po którym dostała prawo jazdy.



8 Zajęcia domowe z... oczywiście nie są dla niej obce. To najświeższa, czerwona bluzeczka na jutrzejszy koncert... uprząść specjalnie starannie.



9 — Szachy to świetna gimnastyka umysłu — twierdzi Kryśka. A że partner w osobie jej szwagra jest na miejscu, tym chętniej tę gimnastykę uprawia.



12 Na spotkanie nie zawsze jest czas w tygodniu. Ale w sobotę można kilka chwil spędzić z Romkiem w parku i... umówić się na wycieczkę.



13 W niedzielę — raj na Klimczoku. — Romka jeszcze nie ma — mówi Kryśka do towarzysza — zamiast czekać na niego beczynną, zrobimy nizinną próbę.



14 Sport, a szczególnie narty, to sąmo zdrowie — mówi Kryśka, wracając z niedzielnego wycieczki narciarskiej. Stałobitość o kondycję fizyczną jest jej nieodłączną cechą.

List do modelarki lotniczej

Droga Koleżanko!

List Twój otrzymałem. Pięknie dziękuję za pamięć. Mógłbym co prawda odpisać Ci obszernie na adres prywatny. Ale poruszasz pewne sprawy, które moim zdaniem zainteresują wszystkich. Zgadza się z Tobą, że mało, bardzo mało dziewcząt pracuje w modelarniach LPŻ. Piszesz, że jedynie na Śląsku spotyka się jeszcze modelarki. Piszesz również konkretnie, że brak obecnie dziewcząt w modelarniach warszawskich i nie znajdujesz wytłumaczenia, dlaczego się tak dzieje. Jako przykład podajesz również ostatnie XIX Ogólnopolskie Zawody w Lesznie, gdzie wśród zawodników nie spotkałaś żadnej koleżanki.

Wskazujesz ponadto, że było sporo dziewcząt pracujących w małym lotnictwie, które potem objęły poważne funkcje inspektorek lub kierowniczek modelarni, ale podkreślasz, że były to wypadki nieliczne. Jako przykład podajesz Rzeszów i Warszawę. Ja bym dodał jeszcze i Kraków, gdzie w swoim czasie małe lotnictwo było w rękach „damskich”.

Tak, ale to wszystko było. Nowych natomiast dziewcząt nie ma w naszych modelarniach i nad tym faktem wypadałoby się poważnie zastanowić.

Moim zdaniem mogą być następujące przyczyny „ucieczki” dziewcząt z modelarni: nieatrakcyjność oficjalnych programów i niezwracanie uwagi przez kierowników modelarni na konieczność wciągnięcia dziewcząt do lotniczej pracy. A może brak jakiejś wstawki do programu szkoleniowego, która by zawierała prace bardziej interesujące nasze przyszłe lotniczki?

Być może, myślę się co do zmian programu, ale to sprawa do dyskusji. Zależać nam powinno, by szczególnie z modelarni LPŻ wychodziło więcej takich koleżanek, jak: Dankowska, Makowska, Majewska i Szemplińska.

Serdeczne pozdrowienia.

ANTONI AWIS

SEKCJA MODELARSKA ZG LPŻ ODPOWIADA:

W związku z notatką p. „Szukamy winowajców”, zamieszczoną w „Skrzydlatej Polsce” nr 3 z br. oraz szeregiem alarmów kierowanych do naszej pracy, których przedmiotem były poważne braki w dziedzinie zaopatrzenia modelarskiego, sekcja modelarska ZG LPŻ wyjaśnia co następuje:

Niedociągnięcia w zaopatrzeniu modelarskim istotnie miały miejsce. Wynikły one na skutek tego, że po scentralizowaniu zaopatrzenia w ZG LPŻ zarówno sekcja modelarska jak i dział zaopatrzenia nie nawiązały jeszcze właściwej współpracy. Na skutek zamieszczonych w prasie notatek zwolana została w ZG LPŻ

z udziałem kierownictwa narada, w wyniku której usunięto przyczyny niedociągnięć. Skutki tej narady zapewne już są widoczne w terenie, gdzie rozesłano pierwsze partie potrzebnych materiałów. Nadmienię należy, że istnieją konkretne perspektywy na dalsze usprawnienie zaopatrzenia.

Sekcja modelarska ZG LPŻ dziękuje Czytelnikom i redakcji „Skrzydlatej” za krytyczne korespondencje i prosi o dalsze sygnalizowanie wszelkich niedopatrzeń i braków.

Kierownik Sekcji Modelarstwa
ZG LPŻ

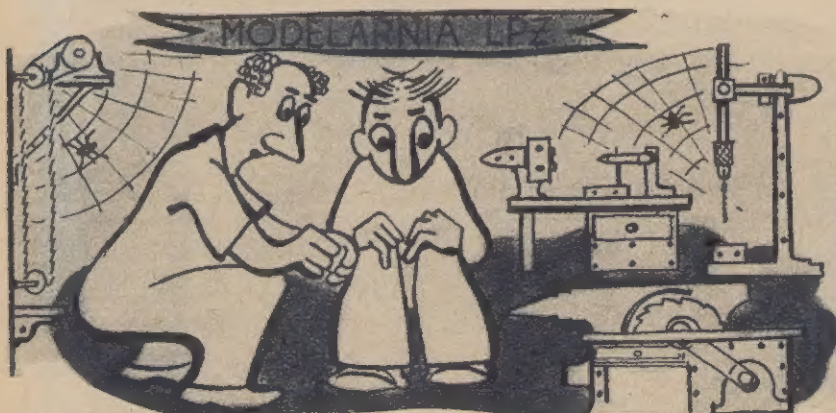
(—) ZDZISŁAW SZAJEWSKI

Czy koniecznie tokarnie?

Z prasy: „Elpezetowiec” nr. 11, styczeń 1955.

W artykule „O dobre przygotowanie szkolenia modelarskiego”, między innymi czytamy:

„Niewiele mamy jeszcze modelarni, wyposażonych w urządzenia mechaniczne. Co najwyżej spotyka się tylko szlifiery, pily tarczowe lub taśmowe, a rzadziej wiertarki lub tokarki. (...)”

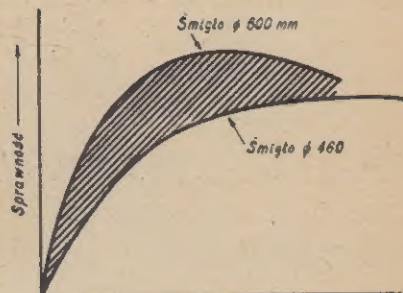


— Widzicie, kolego, jak dobrze poszło?
— Mamy już tokarnię, wiertarkę stołową, tarczówkę, pilę taśmową, piec muflowy, prasę hydrauliczną, szlifiery bezkółową i kowadło kowalskie.
— Jak tylko zdobędziemy atomową suszarkę, zaraz przygotujemy drużynę na zawody mikromodeli.

O GUMÓWKACH DLA MISTRZÓW

Inż. A. TRZCIŃSKI

(Dokonczenie z nr. 9)



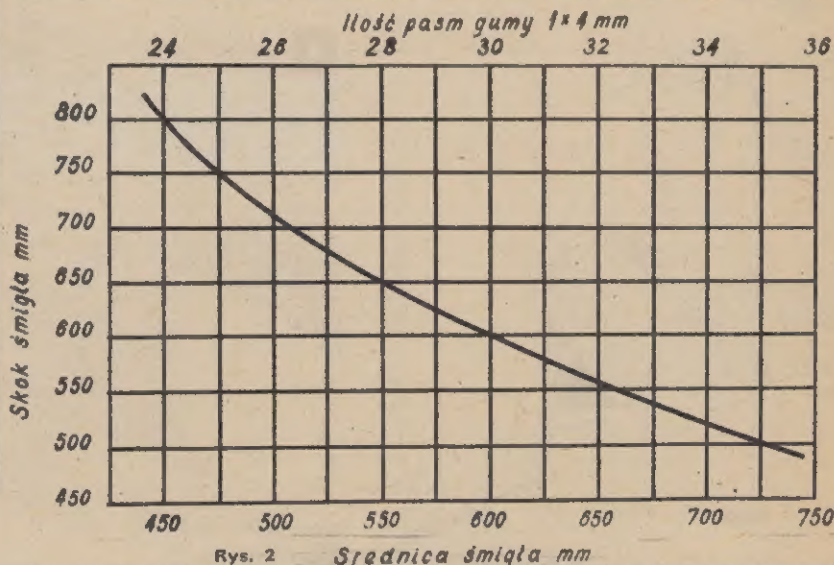
Rys. 1. Czas pracy gumy

Są natomiast inne sposoby, za pomocą których można wydobyć większą pracę użyteczną z gumy o danym ciężarze. Pierwszym sposobem jest podwyższenie sprawności śmigła, przy czym można tu się wiele spodziewać po śmigłach o dużej średnicy. Na rysunku 1 podano wykres dwóch śmigieł w funkcji czasu pracy gumy, przy czym skoki śmigieł zostały tak dobrane, aby czas pracy gumy był w obu wypadkach jednakowy. Oczywiście śmigło o dużej średnicy (600 mm) ma skok mały, a śmigło o małej średnicy (460 mm) — skok duży. Z wykresu widać przewagę śmigła o dużej średnicy. Zakresowane pole ilustruje zysk na osiągnięciu (pułapie) modelu o dużym śmigle. Przewaga śmigła o dużej średnicy jest zrozumiała. Aby osiągnąć pożądaną czas pracy gumy, musimy jej obroty hamować odpowiednio dużym momentem oporowym śmigła. Przy śmigle o małej średnicy odpowiedni moment uzyskujemy przez duży skok, tzn. przez ustawienie łopatek na dużych kątach, zwykle nadkrytycznych, przy których

występuje oderwanie strug od łopatek. Innymi słowy śmigło hamuje gumę, bezużytecznie „miesząc powietrze”.

Przy śmigle o dużej średnicy kąty natarcia łopatek są mniejsze, ekonomiczne, śmigło wytwarza większy ciąg, a odpowiednio duży moment oporowy uzyskiwany jest działaniem łopatek na długim ramieniu. Przy tej samej liczbie obrotów — śmigło o dużej średnicy jest sprawniejsze. Orientacyjne dane dla doboru średnicy i skoku śmigła podaje wykres na rysunku 2. Prędkość obrotowa śmigła, a więc i czas pracy gumy — mogą być w każdym przypadku regulowane powierzchnią łopatek. Aby śmigło o dużej średnicy było sprawne, szerokość łopatek nie powinna przekraczać 60 mm.

Możemy także uzyskać większą energię użyteczną z gumy innymi sposobami. Ogólnie jesteśmy przyzwyczajeni do przebiegu pracy gumy pokazanego na rysunku 3. Z wykresu widać, że obroty dość szybko maleją w pierwszym okresie pracy gumy, by następnie ustalić się na



Rys. 2 Średnica śmigła mm

PIERWSZE

W dniu 30 stycznia bieżącego roku lotnisko stalinogrodzkie wypełniło się młodzieżą, która na apel Wojewódzkiej Rady Modelarskiej w Stalinogrodzie postanowiła uczcić 10-tą rocznicę wyzwolenia Stalinogrodu spod jarzma hitlerowskiego oraz II-gi Zjazd ZMP — przez przeprowadzenie I-szych Wojewódzkich Zimowych Zawodów Modeli Latających.

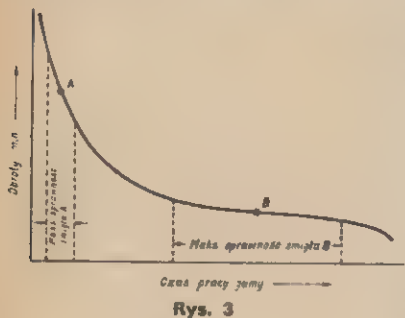
Na starcie stanęło około 130 modelarzy ze 160 modelami różnego typu. Pomimo mroźnego wiatru, który solidnie dawał się we znaki wszystkim uczestnikom zawodów, rozgrywki w poszczególnych kategoriach przebiegały sprawnie.

W czasie zawodów byliśmy świadkami wielu pięknych lotów, z których wyróżnić należy lot modelu „Amatora” konstr. Franciszka Dryndy z Chorzowa. Model ten utrzymywał się w powietrzu ponad 6 min,

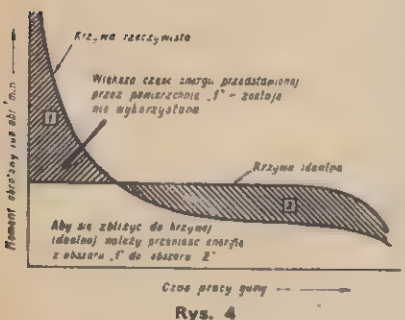


Członek komisji sędziowskiej Zdzisław Konik z ciekawym modelem śmigła, konstrukcji Jerzego Peszke z Ochojca.

mniej więcej wyrównanym poziomie, a w końcu spadają w ostatniej fazie pracy gumy. Wiadomo, że każde śmigło wykazuje maksymalną sprawność przy pewnej określonej liczbie obrotów; przy każdym innych obrotach (mniejszych lub większych) sprawność maleje. Jeżeli zastosujemy śmigło wykazujące maksymalną sprawność w punkcie A krzywej obrotów, to dostaniemy dobre wzo-



Rys. 3



Rys. 4

czas trwania lotu. Na rysunku 4 pokazano taką „idealną” krzywą obrotów. Powierzchnie zakreślowane ilustrują energię, z której wyzwala nie należałoby przesunąć z pierwszej fazy lotu do ostatniej, aby otrzymać w przybliżeniu krzywą idealną.

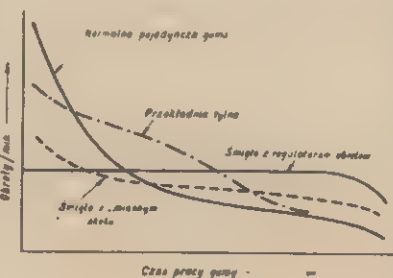
Urządzeniem, które w pewnym stopniu realizuje te zadania, jest przekładnia tylna. Daje ona mniejszy moment początkowy na wale śmigła, powodując bardziej równomierną moc gumy w czasie lotu. Odpowiednia krzywa obrotów dla przekładni tylnej pokazana jest na rysunku 5, z którego widać, że mimo pewnych korzyści przebieg krzywej jest jeszcze dość odległy od idealu.

Bardziej korzystnym rozwiązaniem, którego jednak jeszcze w praktyce nie zrealizowano, byłoby śmigło o zmienionym skoku, przy czym zmiana skoku sterowana byłaby momentem na wale. Śmigło takie zachowałoby stałą w przybliżeniu sprawność przez cały czas lotu. Odpowiednia krzywa dla takiego śmigła, możliwego do praktycznego wykonania, naniesiona została również na rysunku 5.

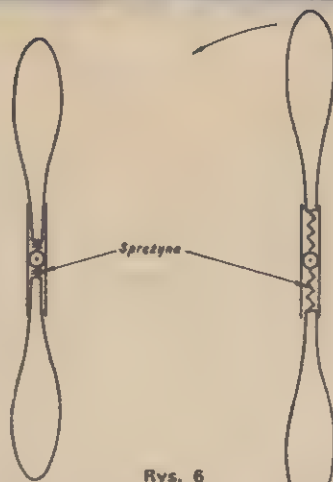
Urządzenie, które najbardziej zbliżałoby przebieg zjawisk do krzywej idealnej, byłoby śmigło o ograniczonych obrotach, tzn. zaopatrzone w regulator, który nie pozwalałby śmigłu przekroczyć pewnej określonej maksymalnej liczby obrotów na minutę. Skutek byłby taki, że w początkowej fazie lotu nadmiar mocy nie występowałby, natomiast moc byłaby stała przez cały czas lotu. Oczywiście regulator obrotów nie mógłby mieć dużych strat mechanicznych, obniżających sprawność całego zespołu napędowego; dopuszczalne byłyby straty tego rzędu, jakie występują przy przekładniach tylnych.

Jeżeli chodzi o rozwiązanie konstrukcyjne regulatora obrotów, to najłatwiejszym do praktycznego

*) Śmigło takie wykonał St. Wesolowski w latach 1938—39 (przyp. redakcji).



Rys. 5



Rys. 6

zrealizowania wydaje się pomysł śmigła o zmiennej średnicy, którego schemat podano na rysunku 6. Łopatki śmigła mają swobodę przesunięcia w kierunku prostym do osi obrotu, przy czym w położeniu zasadniczym utrzymują je sprężyny. W początkowej fazie lotu, gdy moment na wale jest duży, łopatki pod wpływem siły odśrodkowej rozsuwają się na zewnątrz, powiększając średnicę śmigła i stwarzając duży moment oporowy, hamujący obroty. W miarę wykręcania się gumy i malejącego momentu obrotowego — sprężyny ściągają łopatki ku piastom, zmniejszając stopniowo średnicę śmigła, a co za tym idzie — moment oporowy. O ile mi wiadomo — pomysł ten nie był jeszcze nigdzie praktycznie zrealizowany i zapewne regulacja takiego śmigła nie będzie łatwa, jednakże nasi specjaliści od mechanizacji gumówek radzili sobie z trudniejszymi problemami.

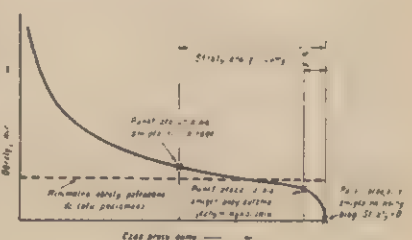
Innym zagadnieniem jest kwestia składanych śmigieł. Z powodu przesuwania się środka ciężkości modelu do tyłu po złożeniu śmigła — modele wyregulowane na optymalny lot ślizgowy ze złożonym śmigłem w locie silnikowym są „ciężkie na lew”. Skutek jest taki, że w miarę wykręcania się gumy model przechodzi na coraz mniejsze kąty natarcia, które w końcowej fazie lotu silnikowego są mniejsze od kąta optymalnego; występuje „nurkowanie na obrotach”, oczywiście z niepotrzebną stratą wysokości.

Można temu zapobiec przez odpowiednio wcześnie składanie śmigła, lecz wtedy znów nie zostaje wykorzystany pełny nakręt gumy. Pod tym względem lepsze są śmigła z wolnym biegiem, które wykorzystują energię gumy całkowicie. Pamiętajmy, że nawet wówczas,

gdy obroty śmigła spadną poniżej minimum potrzebnego do utrzymania modelu w locie poziomym — opadanie z wolno obracającym się śmigłem będzie wolniejsze niż ze śmigłem złożonym. Ze względu jednak na duże średnice śmigieł w nowoczesnych gumówkach i znaczne opory śmigła z wolnym biegiem w locie ślizgowym — rozwiązanie to nie jest dobre.

Lepsze wykorzystanie energii gumy można również osiągnąć przy śmigle składanym, pod warunkiem jednak, że położenie środka ciężkości modelu nie będzie się zmieniać po złożeniu śmigła. Można wówczas zastosować późne składanie śmigła, gdy guma jest prawie całkowicie wykręcona (patrz rys. 7), bez obawy, że model będzie „nurkował na obrotach”. Jak praktycznie zrealizować postulat niezmiennego wyważenia przy składanym śmigle? Można tu zastosować jakąś przeciwwagę wysuwającą się do przodu po złożeniu śmigła i utrzymującą środek ciężkości modelu w poprzednim położeniu. Może to być np. chowanie podwozia składanego do przodu równocześnie ze złożeniem się śmigła.

Śmigłem, które nie posiada wad obu poprzednio wymienionych typów (tzn. zmiana wyważenia i niepełne wykorzystanie gumy przy śmigłach składanych oraz duże opory w locie ślizgowym przy śmigłach z wolnym biegiem) — jest śmigło przedstawiane w chorągiewkę w locie ślizgowym, jakie widzieliśmy w modelach B. i L. Deglerów na ostatnich zawodach Klasy Mistrzowskiej. Mimo konstrukcji wymagającej dużej precyzji w wykonaniu — śmigła tego typu rozpowszechnia się przypuszczalnie w nowoczesnych gumówkach, tym bardziej, że przedstawione w chorągiewkę można stosunkowo prosto połączyć z poprzednio omówionym urządzeniem do regulacji obrotów (zmienna średnica śmigła). Śmigłom przedstawianym w chorągiewkę poświęcono oddzielny artykuł (patrz SP-6 z br.).



Rys. 7

ZAWODY ZIMOWE W STALINOGRODZIE

co należy ocenić jako swego rodzaju sukces, biorąc pod uwagę niezbyt korzystne warunki atmosferyczne. Bardzo ładne loty wykonywał także model z napędem gumowym kolegi Franciszka Gluzy z naszej bratniej organizacji Svazarmu z Ostravy (Czechosłowacja). Wiele zacięcia i wytrwałości, szczególnie w zapuszczaniu silników, które bardzo trudno było uruchomić z powodu zimna, wykazali nasi najmłodsi modelarze z Pałacu Młodzieży im. B. Bieruta w Stalinogrodzie.

W rezultacie, po odbyciu wszystkich startów, zwycięzcami w poszczególnych kategoriach zostali:

Kat. A1	gr. I. 1.	Ernest Kupka
Kat. A1	gr. II. 1.	Antoni Kozłowski
Kat. A2	gr. I. 1.	Zygmunt Miłka
Kat. A2	gr. II. 1.	Franciszek Drynda
Kat. A3	gr. I. 1.	Eugeniusz Górka
Kat. A3	gr. II. 1.	Jan Tomaszewski
Kat. B	gr. I. 1.	Joachim Heide
Kat. B	gr. II. 1.	Franciszek Gluza
Kat. C	gr. I. 1.	Ludwik Zieliński
Kat. C	gr. II. 1.	Alojzy Indyk

Na zakończenie Zawodów odbyło się rozdanie nagród dla zdobywców pierwszych miejsc. Zaznaczyć przy tym należy, że Wojewódzka Rada Modelarska, która była organizatorem tych Zawodów, wystarała się o 32 cenne nagrody, a poza tym o gorące śniadanie dla wszystkich zawodników i komisji sportowej. Fundatorami nagród i funduszy na zorganizowanie Zawodów był szereg instytucji i zakładów pracy ze Stalinogrodu i okolicy. Warto szczególnie podkreślić pomoc Wojewódzkiej Rady Narodowej, która bardzo czynnie przyczyniła się do zrealizowania Zawodów.

Stanisław Meus

Tarnowskie Góry	253 pkt.
Stalinogród	175 pkt.
Tarnowskie Góry	274 pkt.
Chorzów	408 pkt.
Stalinogród	292 pkt.
Stalinogród	293 pkt.
Orzegów	97 pkt.
Svazarm-Ostrava	103 pkt.
Tarnowskie Góry	176 pkt.
Stalinogród	66 pkt.



Najmłodsi zawodnicy z Pałacu Młodzieży w Stalinogrodzie.

Foto: Otton Kłos (3)

Kondycja w skokach wysokościowych

SKOKI spadochronowe do wysokości 4500 m wykonuje się w zasadzie bez aparatury tlenowej. Natomiast powyżej tej granicy — już z aparatem tlenowym, ponieważ na dużych wysokościach skoczek odczuwa głód połączony z ogromnym osłabieniem i wyczerpaniem. Człowiek staje się wówczas leniwy i ociężały, a ponadto nadmierne wesoły i do pewnego stopnia lekkomyślny. Zjawiska te są spowodowane brakiem odpowiedniej ilości tlenu, niezbędnego dla organizmu człowieka. Również bardzo męczące przy skokach wysokościowych jest samo nabieranie wysokości, które w istniejących warunkach klubowych trwa bardzo długo. Samoloty będące w naszej eksploatacji w żadnym razie nie nadają się do skoków wysokościowych, a tym bardziej do bicia rekordów krajowych lub międzynarodowych.

Wiemy, że podobnie jak człowiek przekraczając wysokość 4500 m odczuwa osłabienie na skutek braku

JERZY KUBACZEWSKI
Mistrz Sportu

Doszedłem do wniosku, że każdy spadochroniarz przygotowujący się do skoku z dużej wysokości winien systematycznie uprawiać dodatkową dziedzinę sportu. Przytoczę tu dla przykładu gimnastykę przyrządową, która dodatkowo wpływa na rozluźnienie mięśni, a co najważniejsze — na kondycję. Jest zupełnie nie do pomyślenia, aby skoczek nieprzygotowany kondycyjnie (mówiąc o zaprawie naziemnej) mógł wziąć udział w tak poważnej wyprawie jaką jest skok z dużej wysokości. Nieodpowiednie przygotowanie się skoczka jak również pilota do skoków wysokościowych może spowodować nieprzyjemne następstwa.

Brak kondycji daje się odczuć szczególnie w momencie wychodzenia z kabiny na skrzydło, np. samolotu „Zlin-26”. Skoczek musi odsunąć kabinę, którą zabezpieczają

chciałbym tu wspomnieć o nieco innych wahanich, a mianowicie o tych mało znanych. Wahań, które mają miejsce na dużych wysokościach, nie da się stłumić. Powstają one skutkiem przebywania na dużej wysokości oraz z powodu różnych kierunków i sił wiatru. Tłumienie tych wahań jest bardzo wyczerpujące. Wielkość wahań na dużych wysokościach dochodzi niemal do 180°. Ciekawe, że im bliżej ziemi, tym wahań maleją. Należy także pamiętać, aby w momencie przygotowania się do siadania zwrócić uwagę na miejsce, na którym zamierzamy lądować. Obranie punktu lądowania winno nastąpić już na wysokości 1000 — 1500 m.

Manewrowanie spadochronem na dużej wysokości jest niepożądane z uwagi na różnorodność sił i kierunków wiatru. Wiem z doświadczenia, że używanie tak zwanych ślizgów kierunkowych już na wysokości 1000 m sprawia tak poważne trudności, a potęgą się to w momencie lądowania, kiedy sytuacja wymaga stosowania wielu precyzyjnych ruchów w ślizgach kierunkowych. Trudno tutaj mówić o dużych wysokościach, jeżeli skoczek nie wytrzyma kondycyjnie mniejszej wysokości, np. 1000 m i po lądowaniu odczuwa silne zmęczenie. Stosowanie ślizgów kierunkowych na dużych wysokościach jest rzeczą niemożliwą, ponieważ spadochroniarz nie wytrzyma tego kondycyjnie, choćby był najlepiej przygotowany. Do tego dochodzą jeszcze wahań, których siła raz wzrasta, a innym razem maleje, co w rezultacie ujemnie wpływa na wytrzymałość i kondycję skoczka.

Samo lądowanie także odgrywa poważną rolę, toteż należy się do niego odpowiednio przygotować. Po skokach wysokościowych skoczek ląduje bardzo obojętnie, a nawet zrezygnowany. Powodem tego jest nadmierne wyczerpanie i osłabienie. Utrzymanie prawidłowej pozycji w momencie podchodzenia do lądowania jest do pewnego stopnia uciążliwe. Nogi zwisają omdlałe, przy czym w chwili zetknięcia się z ziemią nie amortyzują. Tak więc trzeba koniecznie pamiętać o nogach podczas lądowania.

W roku 1953 wykonałem pierwszą próbę skoku z dużej wysokości na samolocie „CSS-13”, osiągając jedynie 4400 m. Dopiero kolejne próby przyniosły nowe osiągnięcia. W ubiegłym roku podjąłem próby na samolocie „Zlin-26”. Poprzedziła je solidna zaprawa do skoku z dużej wysokości. Podotną zaprawę zastosował także pilot wywozący. Od niego w dużym stopniu zależało czy cel nasz zostanie osiągnięty, czy też „wysiadziemy”, nie wytrzymując wysokości i braku tlenu. Przekraczając wysokość 5000 m odczułszy duży głód tlenowy, a stąd też — ogólne osłabienie. Jednak każdy metr był dla nas cenną wysokością, która w efekcie kosztowała bardzo dużo wysiłku. W takich warunkach osiągnęliśmy wysokość 5650 m. a ja ustaliłem nowy polski rekord w skoku wysokościowym z natychmiastowym otwarciem spadochronu.

Skoki wysokościowe wymagają od spadochroniarzy dobrej kondycji fizycznej. Nie ulega kwestii, że istnieje konieczność systematycznego uprawiania różnych dyscyplin sportu jak: pływanie, lekkoatletyka, narciarstwo, żeglarstwo, gimnastyka przyrządowa itp., które gwarantują w poważnym stopniu przygotowanie się spadochroniarzy do skoków wysokościowych.



Foto: B. Koszewski

tlenu, tak samo zjawisko to można dostrzec w pracy silnika lotniczego, nie zaopatrzonego w dodatkowe sprężarki, które dostarczają na dużych wysokościach konieczną ilość tlenu. Nic więc dziwnego, że nasze samoloty już od wysokości 2500 — 3000 m wloką się jak żółwie. Piszę to na podstawie własnego doświadczenia. Staralem się również wykonać szereg skoków ze średniej wysokości od 1500 — 2200 m. Skoki te okazały się zupełnie przyjemne i nie sprawiły mi najmniejszych trudności, tak podczas wychodzenia z kabiny jak i pod względem wpływu na samopoczucie. Natomiast różnicę można odczuć już po przekroczeniu wysokości 4500 m.

Jeżeli skoki ze średniej wysokości okazały się przyjemne, to skoki z wysokości z ponad 5000 m były o wiele trudniejsze. Przede wszystkim wymagają one solidnego przygotowania naziemnego, a w szczególności stawiają przed skoczkiem warunki, z którym należy się liczyć, a mianowicie dobrą kondycję.

przez zerwaniem gumowe amortyzatorki. Następnie — ważnym momentem jest utrzymanie się na skrzydle, gdzie za oparcie służy kabina z bardzo delikatnego plexi. Wystawiając nogę poza burtę kabiny skoczek odczuwa, że przeniesiona zostaje ona z pierwszej kabiny aż pod drugą, ponieważ przy zredukowanych obrotach silnika występuje w chwili wychodzenia przyspieszone opadanie samolotu. Ponadto ostre, a nawet mroźne powietrze, wysokość, brak tlenu i osłabienie utrudnia wychodzenie z maszyny. Ale są to momenty związane z nabieraniem wysokości, aż do chwili wyjścia na skrzydło.

Warto też kilka słów poświęcić samopoczuciu skoczka w czasie opadania na otwartym spadochronie. W tym przypadku cnota mi o wahanis spadochronu, które mogą się wydawać bardzo proste i znane. Owszem, zgadzam się: jeżeli mówimy o skokach precyzyjnych, to wówczas sprawa jest stara, prosta i jasna. Dlatego

SZYBOWNICTWO MUSI MIEĆ RADIO

Od dłuższego czasu coraz częściej mówi się w kołach szybowników i pisze na łamach prasy lotniczej o konieczności wyposażenia szybowników w aparaty radiowe nadawczo-odbiorcze. Przy współczesnym poziomie naszego szybownictwa zagadnienie to jest szczególnie ważne ze względu na bezpieczeństwo lotów. Dawno już minął okres, kiedy latanie wyczynowe ograniczało się do godzinnych lotów termicznych nad lotniskiem, wykonywanych przez nielicznych pilotów przy pełnej widoczności ziemi. Wtedy, oczywiście, radio nie było potrzebne dla zapewnienia bezpieczeństwa lotów. Dzisiaj jednak w większych jednostkach, w czasie sezonu lotnego, panuje w powietrzu po prostu tłok i to zarówno w chmurach jak i pod chmurami. Tu już same instrukcje i nawet bardzo staranne przygotowanie naziemne pilotów nie rozwiązuje wystarczająco sprawy bezpieczeństwa lotu. Kierownictwo lotów, nie mając żadnej łączności z latającymi pilotami, nie ma możliwości natychmiastowego rozładowywania niebezpiecznych sytuacji. Tak jest w czasie lotów z widocznością ziemi, a rzecz ma się jeszcze gorzej przy lotach chmurowych. Ogólnie znany i szeroko komentowany jest wśród szybowników cały szereg bardzo niebezpiecznych spotkań w lotach bez widoczności, które nie zawsze kończą się szczęśliwie. A przecież można by ich łatwo uniknąć, gdyby piloci mogli w czasie lotu porozumiewać się ze sobą.

W SPRAWIE DŁUGOTRWAŁOŚCI LOTU



Aby zredukować do minimum przesłanki do wypadków, musimy mieć przynajmniej w większych jednostkach zapewnioną łączność radiową. Musimy nasze szybowce wyposażyć w aparaty radiowe nadawczo-odbiorcze. Koszt wyposażenia szybowców w radio będzie na pewno mniejszy, aniżeli straty poniesione przez państwo przy jednym poważnym wypadku. A przecież nie tylko do sprawy bezpieczeństwa lotów ogranicza się zastępowanie radia w szybownictwie. Ma ono również niemałe znaczenie na przykład w przyspieszaniu procesu wyszkolenia podstawowego i zagłowego przez „podpowiadanie” uczniowi w czasie jego pierwszych lotów samodzielnych. Jak wiadomo, w Polsce próby w tym kierunku były przeprowadzane z dużym powodzeniem przez instruktora Adama Dziurzyńskiego, który był u nas inicjatorem zastosowania radia w szybownictwie. Uzyskane doświadczenia powinny być stanowczo wykorzystane.

W dalszym ciągu nieocenione usługi dałoby radio przy wszelkiego rodzaju lotach wyczynowych, zapewniając doskonałą współpracę pilotów wykonujących loty zespołowo. Na temat ten wypowiedział się już częściowo J. Popiel w jednym z numerów „Skrzydlatej” z 1954 r. Szczytem organizacji lotów rekordowych, która nie zawsze stoi u nas na wysokości zadania, byłoby wystawienie na poszczególnych odcinkach trasy szybowców, których piloci mieliby obowiązek wyszukiwania odpowiednio silnych wznoszeń i przekazywania wiadomości o nich kolegom atakującym rekord. Mając takie dane piloci lecieliby „na pewniaka”, nie tracąc cennego czasu na ewentualne „zebrania”.

Dalsze korzyści miałyby miejsce przy szkoleniu w lotach grupowych i akrobacji. Ogólnie wiadomo, że pomimo starannego przygotowania naziemnego, stosowany z konieczności system niemych znaków powoduje często nieporozumienia w powietrzu, co z kolei przedłuża, a tym samym podwyższa koszty wyszkolenia pilota. Tu również pomoże łą-

czność radiowa. Można by przytoczyć jeszcze szereg innych przykładów. Fakt pozostaje faktem, że pod tym względem jesteśmy opóźnieni technicznie. Pozwoliliśmy się wyprzedzić przez wiele państw, które już dawno wyposażyły swoje szybowce w radio, zawiązując temu wiele swoich sukcesów.

W czasie naszego pobytu w Czechosłowacji mieliśmy możliwość zapoznać się z bardzo udanym typem aparatu nadawczo-odbiorczego, stanowiącego standardowe wyposażenie szybowców czechosłowackich. Aparat ma szereg zalet, a wśród nich należy wymienić prostotę obsługi, dzięki której bez specjalnego szkolenia może z niego korzystać każdy pilot po krótkim instruktażu. Małe wymiary pozwalają na zamontowanie go w każdym szybowcu, a solidne wykonanie daje gwarancję sprawnego działania.

Czas już, żeby i nasze szybowce zaczęły wreszcie wozic w swoich kabinach takie zgrabne i użyteczne aparaciki.

JÓZEF DANKOWSKI



O STATNIE publikacje w „Skrzydlatej”, poświęcone tragicznemu lotowi francuskiego pilota Bertranda Dauvin, zmuszają do zabrania głosu w tej sprawie. Postawiony został pod dyskusję problem: czy konkurencja, która naraża życie, a w najlepszym wypadku zdrowie sportowca, ma sens i rację bytu?

Uważam, że nie. Obecny poziom rekordu długotrwałości lotu przekracza możliwości organizmu ludzkiego. Tego rodzaju rekordy nie już nie dają. Nie świadczą one ani o umiejętności pilota, ani o doskonałości sprzętu. Budzą tylko podziw dla nieludzkiego wysiłku, jaki daje z siebie pilot przy wykonywaniu ponad 50-godzinnego lotu bez żadnego wypoczynku.

Przy obecnym poziomie szybownictwa długotrwałość lotu na szybowcu jest zależna wyłącznie od warunków meteo. Loty długotrwałe były rozsądną konkurencją w tabeli rekordów wtedy, kiedy szybownictwo stawiało pierwsze kroki. Wówczas każdy, coraz to dłuższy lot, stwarzał perspektywę dalszego roz-

woju szybownictwa i udowadniał, że szybownictwo ma rację bytu. Każdy taki lot świadczył o poziomie sprzętu oraz o umiejętnościach pilota. W tym czasie rekordy takie również pochłaniały pewne ofiary, ale przyczyną tego — były braki wyszkoleniowe, niedoskonały sprzęt na którym latano itp.

Obecnie wszystkie te przyczyny są nieistotne i praktycznie nie istnieją. Natomiast, biorąc pod uwagę wytrzymałość organizmu ludzkiego, rekordy długotrwałości tracą swój pionierski i sportowy charakter. Są one dziś hazardem, a nie sportem. W sprawie tej będzie na pewno jeszcze szereg wypowiedzi. Uważam, że APRL powinien wystąpić z wnioskiem do FAI o niezatwierdzanie nowych rekordów długotrwałości lotu na szybowcach, z tym, że dotychczasowe rekordy powinny w obecnej formie pozostać w tabeli rekordów na pamiątkę tych wszystkich pilotów, którzy ponosili największe ofiary dla szybownictwa.

JÓZEF DANKOWSKI

instr. szyb.

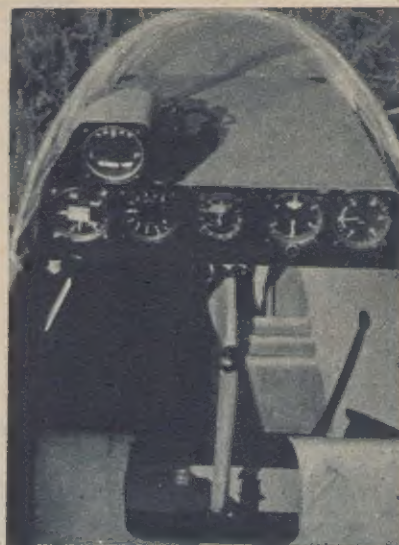
Czekamy na dobre wariometry

W YPOSAŻENIE naszych szybowców wyczynowych w przyrządy pokładowe nasuwa wiele zastrzeżeń, zwłaszcza, jeżeli chodzi o jakość przyrządów. Przyczyną tego jest zbyt małe zainteresowanie osprzętem szybowcowym, od którego przecież w dużej mierze zależy powodzenie wyczynów. I tak na przykład od pewnego czasu odczuwa się brak precyzyjnych wariometrów.

Najlepszym przyrządem tego rodzaju jest wariometr skrzydełkowy o zakresie ± 5 m/sek. Zaletą takiego przyrządu jest odpowiednia czułość i dokładność wskazań (błąd max. wynosi tylko $\sim 10\%$ wskazanej wartości). Niestety, wariometrów tego typu w kraju się nie produkuje. Zapas zakupionych w Czechosłowacji został wyczerpany prawie zupełnie, a pozostałe nieliczne egzemplarze są mocno zużyte i nie przedstawiają większej wartości.

Co uczyniono dotychczas dla poprawienia sytuacji? Powiedzmy sobie szczerze — prawie nic. Problem zaopatrzenia szybowców w wariometry rozwiązano bowiem, idąc drogą najmniejszego oporu, przez wyposażenie wyczynowych „Jaskółek” w samolotowe wariometry o zakresie ± 10 m/sek, produkowane w kraju. Są to wariometry membranowe z naczyniem wyrównawczym wewnątrz puszki przyrządu. Różnią się od wariometrów szybowcowych masywniejszą budową oraz większą odpornością na wstrząsy i uszkodzenia, ale za to są obciążone dużo większym błędem wskazań, spowodowanym małą dokładnością mechanizmu (wadą systemu membranowego oraz dużo większe niż w wariometrach skrzydełkowych opory tarcia). Błędy wskazań pochodzące od mechanizmu są spotęgowane zbyt małym naczyniem wyrównawczym (ograniczonym gabarytem przyrządu), od którego objętości zależy wielkość różnicy ciśnień napędzającej mechanizm przyrządu.

W sumie błędy wskazań wariometrów samolotowych, w które wyposażono „Jaskółki”, są kilkakrotnie (5—7 razy) większe od błędów wariometrów skrzydełkowych. Utrudnia to, a czasami wręcz uniemożliwia ocenę rzeczywistych wzo-



nień „kominowych” w czasie przelotu. Stosowanie do tych wariometrów „krajów” prędkości przeskokowych prowadzi często do niewłaściwego wykorzystania warunków termicznych.

Wariometry membranowe z naczyniem wyrównawczym wewnątrz puszki przyrządu nadają się do celów szybowcowych tylko jako przyrządy pomocnicze (zwłaszcza o większych zakresach), natomiast zasadnicze wyposażenie powinien stanowić wariometr skrzydełkowy o zakresie ± 5 m/sek. Dlatego należy koniecznie rozpatrzyć możliwość produkcji takich przyrządów w kraju.

Sprawdzenie wariometrów z Czechosłowacji wydaje się niecelowe, ponieważ nie chodzi o jakieś jednoznaczne zaspokojenie potrzeb szybownictwa, ale o stworzenie stałej bazy zaopatrującej przemysł szybowcowy w dobre przyrządy. Produkcja wariometrów skrzydełkowych przy obecnym stanie techniki nie stanowi problemu i z pewnością znalazłaby się zakład, który by się tego podjął.

Poruszając zagadnienie wariometrów należy wspomnieć o ważnej i wiążącej się z tym ściśle sprawie „wariometru całkowitej energii”. Przyrządy te ułatwiają wyszukiwanie wznoszeń, w których opłaca się krążyć w czasie przelotu. Zastosowanie tych wariometrów przyczyniłoby się do uzyskania lepszych prędkości przelotowych, dlatego warto, aby tą sprawą zajęli się również użytkownicy, a nie tylko instytucje badawcze.

INŻ. SŁAWOMIR MAKARUK

JUGOSŁOWIAŃSKIE REKORDY SZYBOWCOWE

Z AMIESZCZONY poniżej wykaz ilustruje stan rekordów szybowcowych Jugosławii, aktualnych w dniu 1. I 1955 r. Przytoczone symbole oznaczają: M — rekord męski, K — kobiecy, 1 — szybowce jednomiejscowe, 2 — szybowce dwumiejscowe.

Długotrwały lot:
M1 — 22 godz 05 min, Sabeder, („Ważka”, 1953).
M2 — 23 godz 05 min, Bracic / Tretjak, („Zdrań”, 1949).
K1 — 11 godz 01 min, Ostrovska („Ważka”, 1953).
K2 — 9 godz 40 min, Zarić/Rain („Zdrań”, 1953).

Przelot otwarty:
M1 — 528 km, Mordelj, („Ważka”, 1953).
M2 — 490 km, Komac/Bogojević, („Kosava”, 1953).
K1 — 257 km, Klancnik, („Ważka”, 1953).
K2 — 78 km, Klancnik, („Zdrań” z balastem zamiast pasażera, 1953).

Przelot docelowy:
M1 — 528 km, Mordelj, („Ważka”, 1953).
M2 — 355 km, Komac/Bogojević, („Kosava”, 1953).
K1 — 192 km, Huseinić („Triglav”, 1952).
K2 — 50 km, Zarić/Rain, („Zdrań”, 1949).

Przelot docelowo-powrotny:
M2 — 234 km, Mordelj/Dolinar, („Zdrań”, 1953).
K1 — 2 x 80 km, Klancnik, („Ważka”, 1953).

K2 — 2 x 80 km, Klancnik, („Zdrań” z balastem zamiast pasażera, 1953).

Wysokość absolutna:
M1 — 8624 m, Arbajter, („Ważka”, 1951).
M2 — 4800 m, Saradić/Rain, („Zdrań”, 1951).

K1 — 3280 m, Klancnik, („Ważka”, 1953).
K2 — rekord nienotowany.

Przewyższenie:
M1 — 6740 m, Arbajter, („Ważka”, 1951).
M2 — 3650 m, Saradić/Rain, („Zdrań”, 1951).
K1 — 3000 m, Klancnik, („Ważka”, 1953).

K2 — 1580 m, Klancnik, („Zdrań” z balastem zamiast pasażera, 1953).

Szybkość na trójkącie 100 km:
M1 — 74,3 km/godz, Arbajter, („Ważka”, 1953).

M2 — rekord nienotowany.
K1 — 37,8 km/godz, Huseinić, („Triglav”, 1952).

K2 — rekord nienotowany.
Jak z powyższego wykazu wynika, prawie wszystkie rekordy szybowców jednomiejscowych wykonane zostały na „Ważkach” produkcji jugosłowiańskiej, które stanowią standardowe wyposażenie wyczynowe aeroklubów. Uderza fakt, że 16 spośród 25 pozycji rekordowych pochodzi z r. 1953, natomiast w r. 1954 nateżenie latania wyczynowego musiało być w Jugosławii niewielkie, skoro nie zanotowano ani jednego nowego rekordu.
 („Narodna Krila”, komentarz „Skrzydlatej”)



Z lotu po kraju

LOTNICY SPÓŁDZIELCOM



Z uroczystości przekazania silnika Spółdzielni „Przełom”.

...Stał w kącie zaniedbany, zapomniany, nikomu niepotrzebny. Niepotrzebny oczywiście w aeroklubie. Ale w spółdzielni produkcyjnej mógłby być pożyteczny... Na taką myśl wpadł komendant Szkoły Szybowcowej w Lesznie, patrząc na wrak silnika w jednym z aeroklubów. Podobny, tylko że „na chodzie”, widział on w spółdzielni produkcyjnej w czasie jesiennych omiotów, w których kadra szkoły oraz uczniowie pomagali spółdzielcom. Kontynuując tę myśl, Rychter postarał się o przydział wraka do szkoły, z zamiarem wyremontowania go i przekazania spółdzielni produkcyjnej „Przełom” w Świeciechowie, nad którą lesznieńska szkoła sprawuje opiekę.

Uzyskany wrak silnika wymagał kapitalnego remontu, a brak niektórych części, np. gaźnika, iskrownika czy zaworów, powodował trudności w naprawie. Ale dzielna kadra szkoły z mechanikami na czele nie zalała rąk. W doprowadzeniu silnika do stanu używalności skorzystali oni z pomocy POM-u w Lesznie, w zamian za którą ofiarowali swe usługi w założeniu instalacji na traktorach. Transakcja ta była bardzo korzystna zarówno dla szkoły jak i POM-u.

WŚRÓD spadochroniarzy Zispo powstał projekt utworzenia spadochronowej sekcji wyczynowej przy Aeroklubie Poznańskim. Projekt ten omówiono na naradzie zakładowego aktywu ZMP i LPZ, wyłaniając jednocześnie komitet organizacyjny sekcji. Przewodniczącym został pracownik Zispo, przodujący pilot Aeroklubu Poznańskiego Sanicki, członkami — Turow-

ski z ramienia ZW LPZ oraz ośmiu aktywistów LPZ.

Zadaniem komitetu jest zwerbowanie jak największej ilości członków sekcji. Obecnie liczy ona już 58 osób. Nakreślony program działań sekcji przewiduje szeroką popularyzację sportu i wyczynu spadochronowego wśród młodzieży Zispo oraz wszechstronne szkolenie skoczków w dziedzinie sportów wojskowych.

Trzeba dodać, że dużą pomoc w organizowaniu sekcji okazała nam zakładowa organizacja zetempowska, zobowiązując się jednocześnie do dalszej z nami współpracy.

Tadeusz Kaczmarek
Poznań

Może odprawa pomoże?

MAGAZYN materiałów modelarskich przy ZW LPZ w Krakowie częściej jest zamknięty, niż czynny. Ciągłe rezerwy uniemożliwiają pobranie materiałów. A jeżeli trafi się nawet na dzień „drzwi otwartych” w magazynie, to otrzymanie materiałów pochłania kilka godzin czasu, tak długo trwają formalności.

Nie jest to jedyna bolączka modelarzy. ZW LPZ bardzo słabo interesuje się sprawą modelarstwa lotniczego w terenie. Dla przykładu podam, że w grudniu ubr. zwróciliśmy się do ZP LPZ w Chrzanowie o przydział węgla na zimę dla modelarni w Libiążu. Tymczasem modelarze otrzymali lokal ciepłą własnego ciała, pomagając sobie chuchaniem w ręce. Kilkakrotnie interwencje w ZP i ZW LPZ, a nawet podczas kontroli modelarni, kończyły się czczymi obietnicami.

Warto jeszcze wspomnieć o radzie modelarskiej województwa krakowskiego. Nie wiadomo w zasadzie o czym radzą, co już uradziła i kiedy jeszcze będą radzić. A wydaje się, że rada terenowa istnieje nie dla siebie, lecz powinna swoją działalność prowadzić w powiązaniu z terenem.

Świadectwem „troski” ZW LPZ oraz rady o rozwój modelarstwa jest fakt, że liczba modelarni stale się zmniejsza, a w tych utrzymujących się jeszcze przy życiu praca bardzo kuleje.

Czas najwyższy zwołać odprawę instruktorów z terenu, a wówczas będzie można wyciągnąć odpowiednie wnioski, zmierzające do usprawnienia pracy, być może nie tylko województwa krakowskiego.

Zbigniew Matiak — Libiąż

Z PUŁAW DONOSZĄ:

...Do ZP LPZ w Puławach niemal codziennie wpływają zgłoszenia na szkolenie we wszystkich dyscyplinach sportu lotniczego. Zgłoszenia te pochodzą przeważnie z gmin, które nie mają dogodnego połączenia z Lublinem. Mimo to młodzież z entuzjazmem, nie patrząc na przeszkody, pragnie poświęcić się sportowi lotniczemu.

Młodzi miłośnicy lotnictwa, których wiek nie pozwala jeszcze na rozpoczęcie szkolenia lotniczego, z zapalem oddają się pracy modelarskiej. Na razie budują oni modele szkolne, a postępy w opanowaniu sztuki są widoczne z dnia na dzień. Zależą ciężej się stuprocentową frekwencją, toteż modelarnia przy Zarządzie Powiatowym LPZ w Puławach jest stale pełniona.

Waldemar Dybański — Puławy

Dziewczęca ambicja

SZEDŁEM na start, kiedy pomknęła ku górze czerwona raketa. Lecący samolot zakryta warstwą chmur. Po chwili CSS wyskoczył z obłoków i wykroczył w prawo obniżając lot. Gdy wydładował, z pierwszej kabiny wyszedł instruktor Tracz, a z następnej Bożena z zaskakującą miną.

— Można było wyskoczyć. Takie chmury to fraszka — rzekła.

— To uparte dziewczę — szepnął mi ktoś do ucha.

Popatrzyłem na osiemnastoletnią spadochroniarzkę. Rozmowa potwierdziła, że Bożena jest naprawdę uparta i to od najmłodszych lat. Z początku rodzice nie chcieli słyszeć o spadochroniarstwie, myśląc, że to tylko fej stomiany zapal. Lecz ona postawiła na swoim. Mając piętnaście lat kończy teoretyczny kurs spadochronowy. Jednak mimo pozwolenia rodziców nie mogła rozpocząć szkolenia, ze względu na młody wiek.

— Czekalam z niecierpliwością cały rok na upragnione skoki. Obecnie mam ich 20. Polubiłam spadochroniarstwo. Wyrabia ono charakter, opanowanie, przelamuje lęk, daje dużo urażeń i w ogóle jest szkołą życia i dyscypliny. Chcąc być wzorowym skoczkim, trzeba być sportowcem. Dlatego chętnie pływam, doceniam żeglarski sport oraz uprawiam sporty zimowe.

Ale nie tylko... Bożena ubiegłego roku ukończyła Państwowe Technikum Fotograficzne. Jak przystało na dobrą członkinię ZMP, zdała maturę na bardzo dobre. Obecnie pracuje w Wytwórni Filmów Dokumentalnych, gdzie dołożyła małą cegiełkę do nowego barwnego filmu lotniczego pt. „Podniebne zawody”.



Bożena Strzyżewska

Gdy pytam o najbliższe plany, odpowiada:

— Pragnę zostać instruktorką spadochronową. Już w kwietniu chcę złożyć egzamin i następnie zacząć szkolić.

— Ciekawe, co teraz sądzą o tym rodzice?

— Są zadowoleni, a nawet ostatnio bardzo mi pomogli w moich zainteresowaniach. Również zakład pracy nie czyni trudności w zwalnianiu na treningi do Aeroklubu Warszawskiego.

— Styszałem, że koleżanka pomagała instruktorowi w szkoleniu na wieży?

— Miałam z tym sporo pracy. Podczas moich zajęć była duża frekwencja chłopców — odpowiada z uśmiechem.

— Przypuszczam. Wystarczy spojrzeć...

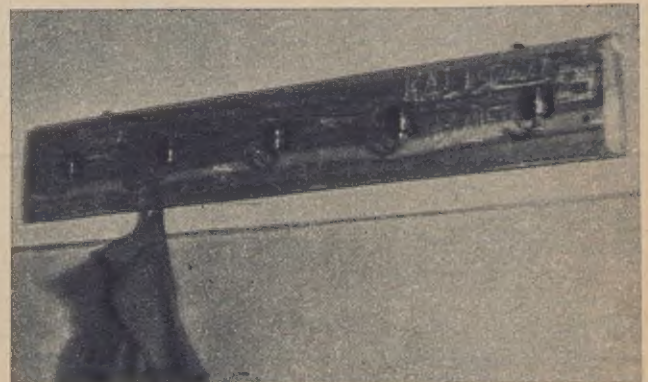
— Ech, nie oto mi chodzi. Chłopcy chcieli być ambitni. Między sobą mówili: dziewczyna potrafi, a my to niby od niej gorsi?

— I jak skakali?

— Byłam zdumiona i jednocześnie zachwycona...

Mal

Nie niszczymy dobra społecznego!



DLA każdego z nas przyjemne są dowody pamięci ze strony najbliższych. Cieszymy się, gdy np. dedykacja na tytułowej stronie książki przypominają nam uroczystość promocji w szkole, sukces w pracy społecznej itp. Ten przyjemny dla nas zwyczaj dedykowania — niektórzy rozumiają jednak inaczej.

Wystarczy tylko udać się np. do parku. Ile tam ławek i starych drzew z napisami i nazwiskami tych, których urok natury złączył może na zawsze... ile serc przekłutych strzałą!

Bezmyślne niszczenie dobra społecznego, a często cennych zabytków kulturalnych i historycznych jest zjawiskiem, z którym spotykamy się na każdym kroku!

Do tych obiektów, które padają ofiarą tej bezmyśl-

nej grafomanii, doszedł ostatnio jeszcze jeden... GOBLL.

Wystarczy tylko obejrzeć tam ściany, wieszaki, parapety okienne — wszędzie wiekopomne nazwiska tych, którzy byli w GOBLL-u badani. Lista nazwisk jest bardzo długa!

Stanisław Koperski z Olsztyna, Zdzisław Sobczyk z Łodzi, R. Szponar z Rzeszowa, Mosiewicz z Inowrocławia (uwiecznił swoje nazwisko w formie drzeworytu na oknie aż cztery razy!) i wielu innych.

Koleczy, zastanówcie się! Co będzie, gdy każdy przyjeżdżający do GOBLL-u zechce uwidocznić swoje nazwisko na ścianie? Dowody pamięci z Waszej strony, wyrażone w ten sposób, są dla GOBLL-u zbyteczne.

MŁODZIEŻ WŚRÓD PILOTÓW

OŚWIETNIEJ niż zwykłe wyglądał budynek Aeroklubu Robotniczego I w dniu 6 lutego br. przygotowany na przyjęcie gości. Gości niecodziennych, bowiem na lotnisko przybyć miały dwie wyłeczkę młodzieży: jedna z Zasadniczej Szkoły Cementowej przy Kombinacie w Rejowcu, druga — z Zakładów Przetwórstwa Owocowego w Milejowie. Czekali na siebie długo nie pozwalili. Już około 10-tej zjechali tłumnie na lotnisko. Najpierw zwiedzili spadochroniarnię, gdzie kol.

kol. Stobora i Peplik zapoznali młodych entuzjastów lotnictwa z budową i działaniem spadochronu. Z niemałym zachwytem wycieczkowicze obserwowali zademonstrowany przez kol. Plaseckiego silnik modelarski.

Punktem kulminacyjnym imprezy, zorganizowanej w związku z akcją przyjęcia na szkolenie lotnicze, było umożliwienie młodzieży obejrzenia z bliska samolotu „Zlin-26” i szybowca „Mucha”.

Henryk Ignasiak

NAGRODA TYGODNIA

Nagrodę tygodnia (książkę) w naszym stałym konkursie „Na najlepszą korespondencję” otrzymuje ob. Z. R. (nazwisko znane redakcji) za korespondencję pt. „Lotnicy spółdzielcom”.

Kol. Robert Rojek z Włocławka Nowego, pow. Bochnia (136) jest zbieraczem znaczków pocztowych (nie tylko lotniczych) i chciałby za pośrednictwem „Skrzydlatej” skontaktować się z innymi filatelistami. Posiada on dużą ilość znaczków i chętnie będzie je wymieniał lub nawet nabędzie bardziej go interesujące.

Kol. Dionizy Olczyk z Łowicza (339). Po zwolnieniu Was z zasadniczej służby wojskowej powinien zgłosić się w swym macierzystym aeroklubie. Wiek nie będzie przeszkodą w dalszym szkoleniu, ponieważ podstawowe szkolenie już macie, a w międzyczasie Wasze kwalifikacje lotnicze nawet się

powiększyły. Życzymy powodzenia.
Kol. Antoni Węgiel z m. Sobienia — Jezioro (346). Radzimy jeszcze raz osobście zgłosić się do ZW LPZ w Warszawie, ul. Jasna 17. Musicie jednak spieszyć się, gdyż przyjęcia na szkolenie lotnicze na rok bieżący trwają tylko do 31 marca. Należałoby też zgłosić się do Zarządu Powiatowym LPZ w Kolbuszowej.
Ob. J. F. z Łodzi (382). Syn Wasz po otrzymaniu świadectwa dojrzałości może starać się o przyjęcie na Wydział Lotniczy Politechniki Warszawskiej.

Wstępujących na 1 rok uczelni (wydz. lotn.) obowiązują egzamin wstępny z matematyki (pismiennej), fizyki oraz nauki o Konstrukcji (ustnej). Złożenie wszystkich egzaminów z wynikiem pozytywnym jest niezbędnym warunkiem dla przyjęcia na studia. Studenci Wydziału Lotniczego PW mogą korzystać z domów akademickich. Kandydaci na studia Wydz. Lotn. PW winni składać dokumenty w sekretariacie Politechniki — Warszawa, Plac Jedności Robotniczej 1. O studiach w Wojskowej Akademii Technicznej piszemy obok.

Pomagamy sobie wzajemnie

Eugeniusz Szulc — Bydgoszcz, ul. Zamoyskiego 8/8 — poszukuje następujących pism:
„Skrzydłata Polska”, rok 1947, numery 1 i 12, rok 1953, numery: 5, 9, 10, 20, 21, 26, 32 i 38, rok 1954, numery: od 1 do 6 włącznie, 42, 45 i 47, „Skrzydła i Motor”, rok 1946, numery: 12, 13 i 20, rok 1952, numery: 13 i 14.

daje się być celowy — brak w ogóle odchyłek utrudni wykonanie elementów silnika, oznaczenie zaś symbolami wymagać będzie poszukiwań, które nie zawsze doprowadzą do właściwego wyniku; na str. 89 i na rys. 55 (str. 87) mowa jest o części 34 wraz z odwołaniem się do rys. 46 (str. 67), gdzie części tej zupełnie nie można odróżnić; w zestawieniu części na str. 100 błędnie podano wartości 4 sztuk tłoka i przeciwtłoka (budujemy silnik jednocylindrowy); rys. 61 dotyczy raczej głowicy silnika TD-3 (błędnie podano TD-4, co nie zgadza się z rys. 57); na str. 108 podano narzynkę M2x0,4 i dalej śrubę M2x0,2 (czy nie zanadto wielką rozrzućność w stosowaniu narzędzi?).

Z dziedziny słownictwa znaleźliśmy, przy skrupulatnym poszukiwaniu, jedynie kilka niedociągnięć: spalanie przebiega eksplozywnie zamiast wybuchowo, linia kreskowa zamiast kreskowa (por. PN/M — 01050 — 01099, Rysunek techniczny maszynowy), ilość obrotów zamiast liczba obrotów, paliwo płynne zamiast ciekłe, obr./min. zamiast obr./min., nazwy silników: turbodrzutowy i pulsacyjny są niezgodne z określeniami normy PN/L-02520 — Silniki lotnicze, Podział na zasadnicze typy konstrukcyjne, przy czym brak ewentualnego stwierdzenia negatywnego stanowiska Autorów wobec stosowanych w tej normie określeń.

W stosunku do redaktora książki precyzyjnie takie zarzuty: różnorodność form podania oznaczeń z rysunków w tekście (np. na str. 55 oznaczenia liczbowe, druk kursywny, na str. 49 — oznaczenia literowe, kursywna i w cudzysłowie, na str. 47 — oznaczenia liczbowe, czcionka zwykła tekstowa, str. 114 — 116 — brak w ogóle podania tekstu z oznaczeniami z rysunku tablicy nr 1); różnorodność form oznaczenia wklejonych wkładek z rysunkami (spotyka się oznaczenia np. tablica nr 1, zat. 1, rys. 49 itp.); tablica nr 1 umieszczona jest bardzo daleko w stosunku do tekstu omawianego tematu rysunku na niej umieszczonego; numeracja rysunków odrębna dla każdej części (po co?); na str. 139 i dalszych wzory łączą się z miarami, jednak znajduje się wzory prawdziwo wydrukowane; na str. 103 podano: „sposób opisany poprzednio w części 4 i 5”, co wskazuje na nieistniejącą numerację podrzdziałów.

Oktadka książki (sztywna jest znacznie lepsza od okładki wydanie pierwsze), ale świadczą o tym, że jej twórca (M. Wiśniewski) nie przyjrzał się silnikowi TD-4 omawianemu w książce. Sądzimy, że okładka lepiej by wyglądała, gdyby np. na tle rys. 45 umieszczono rys. 1, zaczepione z książką. Pragniemy, aby przy opracowywaniu trzeciego wydania tej książki Wydawnictwo MON wzięło tę propozycję pod rozwagę.

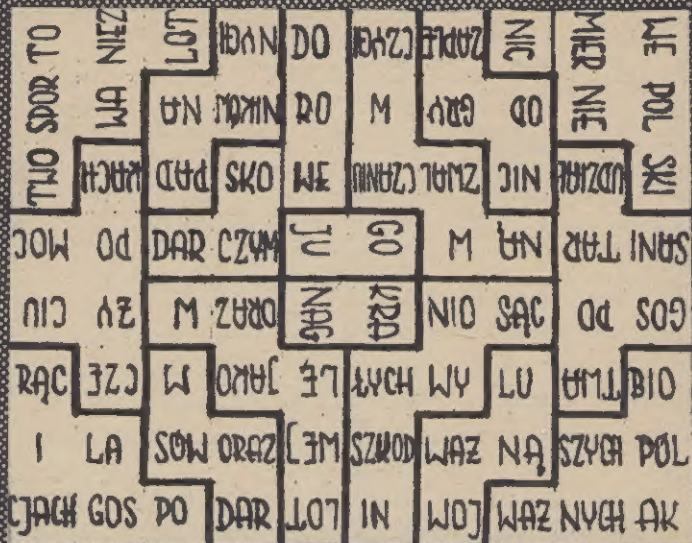
Spodziewamy się, że obecna wydanie omawianej książki szybko rozjedzie się wśród oczekujących na nie modelarzy z całej Polski, o ile... Wydawnictwo MON i Dom Książki zerwą z dotychczasową, niezrozumiałą dla nas „taryfą”. Książka ta (o ile założymy, że była kiedykolwiek w sprzedaży) znikła jak „zjawia senna” z półek księgarskich. Sporządzenie niniejszej recenzji zostało umożliwione jedynie dzięki zorganizowanemu wysiłkowi całego łańcucha uprzejmych pośredników, którzy egzemplarz książki (będącej — jak się okazuje — białym krukiem — z chwilą opuszczenia pras drukarskich i intrologatorów) udostępnił autorowi recenzji. Dziwnie postępowanie wymienionych Instytucji, stwierdzone nie po raz pierwszy na łamach „Skrzydlatej Polski”, nabiera cech stałości do wydawnictw lotniczych, które... są zazwyczaj w mglnym oku rozbrykane przez entuzjastów lotnictwa.

Mgr inż. STANISŁAW MADEYSKI

W WOLNYCH CHWILACH PO LOTACH...

Redaguje:
mgr H. DĄBROWSKI

SKŁADANKA



Z powyższych części prostokąta utworzyć inny prostokąt o tych samych wymiarach, by w poziomych rzędach odczytać rozwiązanie. Dla ułatwienia podaje się, że poszczególne części tworzą

symetryczny rysunek względem pionowej osi przebiegającej przez środek prostokąta.

Albin Gańko — Suwałki

Dla kandydatów do WAT-u

W dniach od 1. 7. — 15. 7. 1955 r. odbędą się egzaminy konkursowe dla ubiegających się o przyjęcie do Wojskowej Akademii Technicznej.

Wojskowa Akademia Techniczna jest wyższą uczelnią techniczną, która szkoli słuchaczy na inżynierów wojskowych różnych specjalności (artylerijskiej, czołgowej, lotniczej, inżynierii nośnej, łączności, chemicznej w zakresie materiałów wybuchowych, radiolokacji i samochodowej) jak również przygotowuje kadry pracowników naukowych w zakresie techniki wojennej.

Wojskowa Akademia Techniczna szkoli kadry specjalistów dla obciążeń kierowniczych stanowisk technicznych w poszczególnych rodzajach wojsk oraz dla prowadzenia prac naukowo-badawczych w instytucjach sił zbrojnych.

Studia w Wojskowej Akademii Technicznej trwają 5 lat i są studiami jednolitymi, to

znaczy, że po ukończeniu Akademii absolwent otrzymuje stopień inżyniera magistra odpowiedniej specjalności.

Sluchacze otrzymują w ciągu całego czasu studiów pełne wyżywienie, umundurowanie, zakwaterowanie w internatach, podręczniki i pomoce naukowe.

Kandydaci ubiegający się o przyjęcie do Wojskowej Akademii Technicznej winni odpowiadać wszystkim warunkom, jakie stawia się kandydatom na wyższe uczelnie oraz warunkom obowiązującym kandydatów do szkół oficerskich.

Na pierwszy rok studiów przyjmowani są kandydaci urodzeni w latach 1931—1938, stanu wolnego, którzy ukończyli szkołę średnią, są zdolni fizycznie do służby liniowej bez ograniczeń i mają obywatelstwo polskie.

Kandydaci ubiegający się o przyjęcie do Wojskowej Akademii Technicznej, którzy ukończyli szkołę średnią w poprzednich latach, składają do Powiatowych Komisji Rekrutacyjnych następujące dokumenty: 1) podanie, 2) osobiste

wypełnioną ankietę personalną, 3) własnoręcznie napisany życiorys, 4) metrykę urodzenia, 5) świadectwo dojrzałości, 6) poświadczenie obywatelstwa, 7) jedną fotografię o wymiarach 6x9 i dwie fotografie o wymiarach 3,5x4,5.

Kandydaci, którzy ukończyli szkołę średnią w czerwcu 1955 r., składają wyżej wymienione dokumenty w szkolnych komisjach rekrutacyjnych z wyjątkiem świadectw dojrzałości, które zaraz po ich otrzymaniu składają do WKR. Ci kandydaci, którzy nie zdążyli złożyć świadectw dojrzałości w WKR w przewidzianym terminie, obowiązani są bezwarunkowo przywieźć je na egzamin konkursowy.

Terminy składania dokumentów podane będą przez Szkolne Komisje Rekrutacyjne i przez WKR.

Kandydaci, którzy zostaną zakwalifikowani przez Wojskowe Komendy Wojewódzkie na studia do Wojskowej Akademii Technicznej, otrzymają imienne skierowanie z WKR na egzamin konkursowy wraz z dokumentami podróży w obie strony.

Skrzydłata



ORGAN AEROKLUBU PRL
WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

Redaguje zespół. Redaktor Naczelny Jerzy R. Konieczny. Opracowanie graficzne Stanisław Kopf. Adres redakcji — Warszawa 40, ul. Długa 52 — tel. 6-61-01. Niezamówionych reprintsów i ilustracji nie zwraca się. Cena pojedynczego numeru 0,70 zł. Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2,80 zł; kwartalnie — 8,40 zł; półrocznie — 16,80 zł; rocznie — 33,60 zł. Zaprenumerować można u listonoszy miejskich i wiejskich oraz w agencjach i urzędach pocztowych wpłacając pieniądze do 10 każdego miesiąca w miesiąc następny i dalsze. Informacji w sprawie prenumeraty opłacanej w kraju ze zleceniem wysyłki za granicę udziela oraz zamówienia przyjmuje Oddział Wydawnictw Zagranicznych PPK „Ruch”, Sekcja Eksportu, Warszawa, Alje Jerozolimskie 119. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.

Numer podpisano do druku dnia 1. III. 1955 r.
Druk. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego Zam. 975/C B-6-1877

(Przedruk i wykorzystanie oryginalnych rysunków dozwolone jedynie za podaniem źródła i autora)

Samolot Głowińskiego

Niezależnie od „Związku Awiatycznego” we Lwowie, pracował samodzielnie w Tarnopolu Bronisław Głowiński. Zbudował on w 1911 roku samolot przypominający jednoplano Bleriot. Jednak, poza zewnętrznym wyglądem, samolot Głowińskiego wyróżniał się wieloma ciekawymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi, niespotykanymi w innych ówczesnych samolotach. Szczególnie dotyczyło to kadłuba i podwozia.

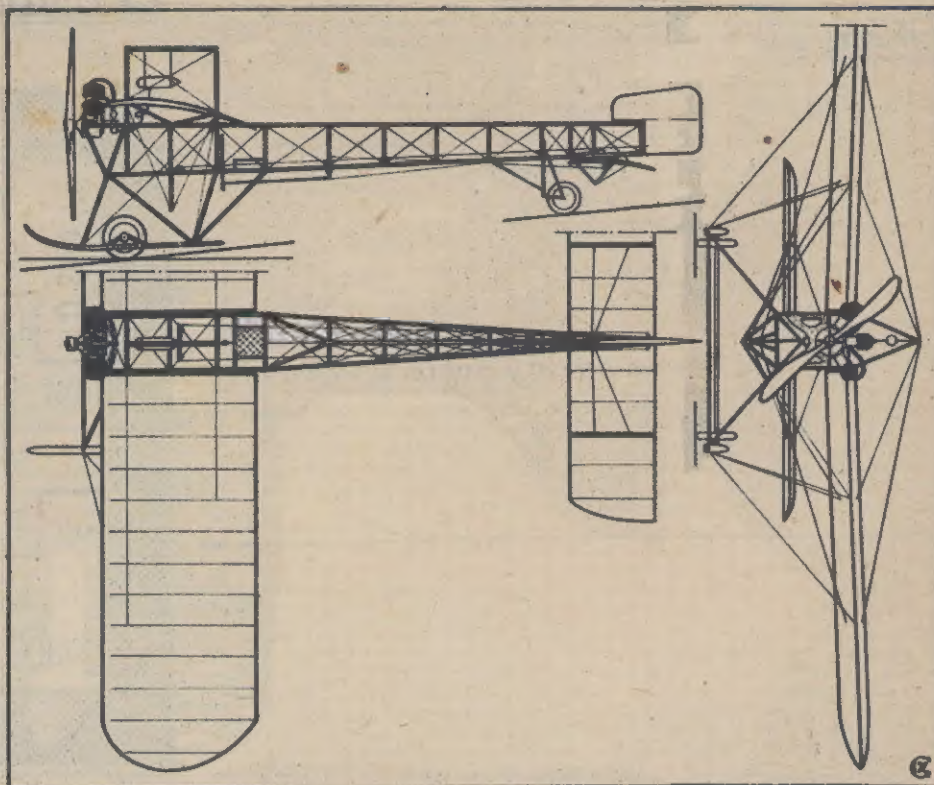
Jednoplano Głowińskiego miał kadłub zbudowany z rurek metalowych, lutowanych, mosiądzem. Pola kratownic kadłuba — usztywnione drutami. Za fotelem pilota kadłub przechodził z przekroju czworokątnego w przekrój trójkątny, kończąc się pionowym ostrzem dla zamocowania statecznika kierunkowego.

Piramidka podtrzymująca skrzydła stanowiła całość konstrukcyjną z kadłubem. Pod dolnymi podłużnicami, między stojakami piramidki, znajdowała się trójkątna dwuramienna rama, stanowiąca również całość z kadłubem. Podobna rama, jednak o trzech ramionach, znajdowała się w końcu kadłuba dla usztywnienia statecznika poziomego.

Podwozie samolotu składało się z trzech kół. Z przodu kadłuba do konstrukcji z ru-

rek stanowiących całość z kadłubem przymocowane były dwie płoży drewniane. Węzły mocujące płoży z konstrukcją goleni podwozia połączone były dwiema rurkami. Do płoży przy pomocy sznurów gumowych, stanowiących amortyzację, przymocowana była oś z dwoma kołami. Oryginalność i prostota tego rozwiązania wyprzedzała poważne konstrukcje innych podwozi samolotowych. Koło podtrzymujące tył kadłuba osadzone było w widelcu amortyzowanym sprężyną. Stary, wysłużony silnik „Anzani” o mocy 30 KM, zakupiony przez Głowińskiego i poddany całkowitej naprawie, zamocowany był na metalowej ramie przymocowanej śrubami do podłużnic kadłuba. W górnej części piramidki znajdował się zbiornik paliwa.

Skrzydła i stateczniki były konstrukcją drewnianą, pokryte płótnem. Rozpiętość skrzydeł wynosiła 10,2 m. Zewnętrzne, tylne końce skrzydeł były wchrowane (skręcane) przy pomocy linek biegnących od drążka sterowego. Statecznik poziomy miał na zewnętrznych końcach dwie ruchome płaszczyzny, stanowiące ster wysokości. Napęd steru wysokości od drążka do łącznika — sztywny, od łącznika do dźwigni — przy pomocy linek. Ster kierunkowy — na-



Rysunek samolotu BRONISŁAWA GŁOWIŃSKIEGO z r. 1911, odtworzony przez Zdzisława Gryglickiego na podstawie fotografii i danych technicznych.

Samolot Głowińskiego na błoniach tarnopolskich. (Zdjęcie archiwalne).



pedzany linkami od orczyka. Skrzydła — usztywnione drutami do węzłów podwozia przy płoży oraz do piramidki nad kadłubem. Środkowa część skrzydła usztywniona dodatkowo do trójkątnej ramy pod kadłubem. Statecznik poziomy usztywniony drutami do górnych podłużnic kadłuba oraz do trójnogu pod kadłubem.

Na samolocie tym Głowiński wykonał latem 1911 roku wiele wzięć, ściągając na pole startowe okoliczną młodzież. Jednak słaby, wysłużony silnik oraz ciężka konstrukcja samolotu, wobec trudności otrzymania odpowiednich materiałów, nie zapewniały możliwości wykonania większych lotów. Ciężkie kłopoty materialne i brak o-

czekiwanej pomocy ze „Związku Awiatycznego” zniechęciły zupełnie Głowińskiego. Gdy silnik odmówił posłuszeństwa, rozebrał on swój samolot. Pomimo to wystawił przed swego samolotu na Wystawie Awiatycznej we Lwowie w roku 1913. Część samolotu Głowińskiego poniewierają się po strychach jego sąsiadów aż do drugiej wojny światowej. W okresie międzywojennym nikt się tym nie interesował i nie starał się zabezpieczyć przed zniszczeniem.

Wysiłki Głowińskiego oraz jego pionierską lotniczą pracę należy postawić w równym rzędzie z pracami współczesnych mu konstruktorów i pionierów lotnictwa. Ciekawy jest fakt, że nie uko-

skiej — Głowiński zniechęcony wyjechał z kraju i pracował w Azji środkowej jako budowniczy linii kolejowych. Umarł w Polsce w 1927 roku.

SZYBOWIEC UCZNIÓW Z PIOTRKOWA TRYB.

W roku 1911 rozpoczęli budowę szybowca dwupłatowego uczniowie szkoły w Piotrkowie Trybunalskim. Młodzi konstruktorzy: Jan Strahler, Wacław Konarzewski, Lucjan Koenig, Jan Górczyński i Stefan Łaskowski ukończyli swój szybowiec w 1913 roku. Rozpiętość jego wynosiła 10 m, a powierzchnia nośna 26 m². Konstruktorzy wykonali na tym szybowcu kilka wzięć. Brak fotografii uniemożliwia odtworzenie rysunku szybowca. ZDZISŁAW GRYGLICKI

SAMOLOTY ZAGRANICZNE

SAMOLOT „HT-2” jest pierwszym samolotem hinduskim. Jest on skonstruowany przez inż. V. M. Ghatage. Zbudowała go wytwórnia „Hindustan Aircraft Co” w Bangalore, w okręgu Mysore.

Oblatanie prototypu odbyło się w r. 1952, obecnie samolot znajduje się w produkcji seryjnej.

„HT-2” jest jednosilnikowym, dwumiejscowym, wolnonośnym dolnopłatem o układzie klasycznym, konstrukcji całkowicie metalowej, przeznaczonym do szkolenia i treningu pilotów wojskowych i cywilnych.

Skrzydło dwudzielne o obrysie trapezowym, wyposażone jest w klapy typu „krokodyl”. Obszerna kabina załogi mieści dwa miejsca usytuowane w tandem. Limuzyna ze szkła organicznego, wzmocniona na wypadek kapotażu. Podwozie klasyczne, stałe, o głównych goleniach wolnonośnych, wyposażonych w amortyzatory olejowo-powietrzne.

Usterzenie kierunku, o dużej powierzchni, zostało specjalnie przestudiowane w celu zapewnienia łatwego wyjścia z korkociągu.

Silnik czterocylindrowy typu Blackburn „Cirrus-Major-III” o mocy 155 KM. Śmigło dwułopatkowe drewniane.

J. S.



HINDUSTAN „HT-2”

INDIE

DANE TECHNICZNE

Wymiary:

Rozpiętość	—	10,72 m
Długość	—	7,53 m
Wysokość	—	2,74 m
Pow. nośna	—	16 m ²
Ciężar własny	—	710 kg
Ciężar w locie	—	990 kg

Osiągi

Predk. maks.	—	224 km/h
Predk. przel.	—	192 km/h
Predkosc lądowania:		
z klapami	—	60 km/h
bez klap	—	90 km/h
Predk. wznosz.	—	213 m/min
Putap	—	4500 m
Zasięg	—	700 km

